

Luís Ricardo Magalhães Mota Freitas

**Práticas de Gestão do Conhecimento:
Proposta de Referencial**

Dissertação de Mestrado apresentada à Universidade Portucalense Infante D. Henrique
para obtenção do Grau de Mestre em Informática - Sistemas de Informação

Trabalho realizado sob a orientação das Professoras:
Professora Doutora Filomena Castro Lopes (Orientadora)
Professora Doutora Maria Paula Morais (Coorientadora)



UNIVERSIDADE
PORTUCALENSE

Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia

Agosto de 2012

DECLARAÇÃO

Nome: *Luís Ricardo Magalhães Mota Freitas*

E-mail: *Ricmmf@gmail.com*

Curso de Pós-Graduação:

Mestrado

Designação do mestrado: *Mestrado em Informática – Especialização em Sistemas de Informação*

Data de conclusão: *26-11-2012*

Título da dissertação: *Práticas de Gestão do Conhecimento: Proposta de Referencial*

Orientadores:

Professora Doutora Filomena Castro Lopes

Professora Doutora Maria Paula Morais

Declaro, para os devidos efeitos, que concedo, gratuitamente, à Universidade Portucalense Infante D. Henrique, para além da livre utilização do título e do resumo por mim disponibilizados, autorização, para esta arquivar nos respetivos ficheiros e tornar acessível aos interessados, nomeadamente através do seu repositório institucional, o trabalho supra-identificado, nas condições abaixo indicadas:

1. Tipo de Divulgação:

Total.

Parcial – sem “Apêndice B – Transcrição das entrevistas realizadas”.

2. Âmbito de Divulgação:

Mundial (Internet aberta)

Intranet da Universidade Portucalense

Internet, apenas a partir de 1 ano 2 anos 3 anos – até lá, apenas Intranet da UPT

Advertência: *O direito de autor da obra pertence ao criador intelectual, pelo que a subscrição desta declaração não implica a renúncia de propriedade dos respetivos direitos de autor ou o direito de a usar em trabalhos futuros, os quais são pertença do subscritor desta declaração.*

Assinatura: *Luís Ricardo Magalhães Mota Freitas*

Porto, três de Dezembro de 2012

Agradecimentos

A realização da presente dissertação de mestrado, não obstante a sua natureza individual, envolveu diversas pessoas que, de forma direta ou indireta, me permitiram levar a bom termo a sua concretização. Por este motivo não posso deixar de apresentar a minha gratidão e o meu reconhecimento a todos aqueles que deram os seus contributos.

Em primeiro lugar, à minha orientadora, Professora Doutora Filomena Castro Lopes, e à minha coorientadora, Professora Doutora Maria Paula Morais, pelo despertar do meu interesse pela Gestão do Conhecimento e, sobretudo, pela relevância e atualidade do tema escolhido. O seu empenho e sentido crítico, simultaneamente incentivador, muito contribuíram para que este estudo se concretizasse.

Em seguida, não posso deixar de agradecer à LIPOR, nomeadamente a todos os colaboradores entrevistados, pela partilha dos seus pontos de vista sobre o funcionamento da organização, tão indispensáveis ao desenvolvimento e sucesso deste estudo.

Devo ainda agradecer a todos aqueles que partilharam um pouco do seu conhecimento comigo: Alan Frost (M.Sc.), Dr.^a Ana Neves, David Gurteen, Kimiz Dalkir (Ph.D.), Professor Doutor Mário Pinto, Patrick Onions (Ph.D.), Rajiv Sabherwal (Ph.D.), Mestre Sérgio Sorte, e de uma forma em geral aos membros dos grupos de Gestão do Conhecimento existentes no LinkedIn. Um agradecimento muito especial a Boris Jaeger (M.B.A.), com quem troquei imensas ideias, e que me disponibilizou diversos artigos científicos.

A toda a minha família, em especial aos meus pais, à Ana, à Teresa e aos meus sogros, pelo apoio recebido ao longo das diversas etapas da minha vida, exprimo o meu profundo reconhecimento.

Resumo

As práticas de Gestão do Conhecimento assumem, bem como os mecanismos e os sistemas de gestão do conhecimento (SGC), um importante papel na Gestão do Conhecimento (GC) nas organizações. Não obstante, a distinção entre estes conceitos está longe de ser compreendida pela comunidade de utilizadores e investigadores da GC. Uma das consequências da falta de rigor existente na utilização destes conceitos é a inexistência de referenciais teóricos que possam facilitar a compreensão das diversas práticas de GC, bem como o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC no seu desenvolvimento.

Esta dissertação apresenta uma proposta de referencial de práticas de GC, em conjunto com as sistematizações de práticas, mecanismos e SGC utilizadas na sua elaboração. Nesse sentido, esta dissertação pretende contribuir para o esclarecimento dos relacionamentos existentes entre os conceitos envolvidos, contribuindo ainda para uma distinção mais clara dos mesmos. São ainda referidas as dificuldades encontradas na elaboração das sistematizações de práticas e de mecanismos de GC, bem como a existência de relações mais vincadas entre algumas práticas e alguns mecanismos de GC.

No âmbito da dissertação foi ainda desenvolvido um estudo de caso qualitativo com o objetivo de avaliar a proposta de referencial. O estudo de caso ocorreu na LIPOR, a organização portuguesa responsável pelo fornecimento dos serviços relacionados com a gestão de resíduos na área do grande Porto, tendo permitido efetuar uma primeira validação da proposta de referencial desenvolvida.

Palavras-chave: práticas de GC, mecanismos de GC, sistemas de gestão do conhecimento.

Abstract

Knowledge management practices have, as well as mechanisms and Knowledge management Systems (KMS), an important role on Knowledge Management (KM). However, the distinction between these concepts is far from being well understood in the KM community. One of the consequences of the lack of clarity is the inexistence of theoretical frameworks that could ease the understanding of the several existing KM practices, as well as the contribution of mechanisms and the support of KMS to their development.

This dissertation introduces a KM practices framework proposal, together with the systematizations of KM practices, mechanisms and KMS employed in its formulation. In this sense, it contributes to the clarification of the relationships between the concepts involved, thus contributing to a clearer distinction between them. The difficulties found in the elaboration of the systematizations of KM practices and mechanisms are also mentioned, as well as the existence of more marked relations between some practices and some mechanisms.

In the context of the dissertation a qualitative case study was also developed, in order to evaluate the framework proposal. The case took place at LIPOR, the portuguese organization responsible for providing waste management services in greater Oporto, and allowed us to make a first validation of the KM practices framework proposal.

Key Words: KM practices, KM mechanisms, knowledge management systems.

Sumário

Listas de Abreviaturas e Siglas.....	11
Índice de Figuras	13
Índice de Tabelas	13
1 – Introdução.....	17
1.1 – Justificação do tema.....	17
1.2 – Objetivo do estudo	19
1.3 – Processo de investigação.....	19
1.4 – Estrutura do trabalho	20
2 – Práticas, mecanismos e SGC na Gestão do Conhecimento	23
2.1 – Práticas de Gestão do Conhecimento	23
2.1.1 – Lista de práticas de Gestão do Conhecimento.....	23
2.2 – Mecanismos da Gestão do Conhecimento	39
2.2.1 – Lista de mecanismos de Gestão do Conhecimento.....	40
2.3 – Sistemas de Gestão do Conhecimento.....	60
3 – Proposta de referencial de práticas de GC	71
3.1 – Elaboração da sistematização de práticas de GC.....	71
3.2 – Elaboração da sistematização de mecanismos de GC	73
3.3 – Elaboração da sistematização de SGC.....	76
3.4 – Proposta de referencial.....	76
3.4.1 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC às Comunidades de prática	77
3.4.2 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para a Educação corporativa	78
3.4.3 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC na Gestão de competências	80
3.4.4 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para a Gestão de inovação	81
3.4.5 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para o <i>Governance</i> da GC	83
3.4.6 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC à Inteligência organizacional.....	85
3.4.7 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para as Lições aprendidas.....	86
3.4.8 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC ao Mapeamento de conhecimento ...	88
3.4.9 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para as Melhores práticas	89
4 – Estudo de caso: análise das práticas de GC na LIPOR.....	93
4.1 – Metodologia de investigação	93
4.2 – Apresentação da organização.....	94
4.3 – Recolha de dados	96
4.4 – Descrição do estudo de caso.....	97
4.5 – Conclusões sobre a validação da proposta de referencial.....	114

5 – Conclusões e trabalho futuro.....	123
5.1 – Conclusões do estudo	123
5.2 – Trabalho futuro	124
6 – Referências bibliográficas	127
Apêndice A – Guião de entrevista.....	147

Listas de Abreviaturas e Siglas

Nota: são apresentados em inglês alguns conceitos e normas habitualmente referidas em língua inglesa, bem como algumas organizações internacionais.

AAR – *After Action Review*

AI – Associação Intermunicipal

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

APQC – *American Productivity and Quality Center*

BI – *Business Intelligence*

BSC – *Balanced Scorecard*

CA – Conselho de Administração

CdP – Comunidades de Prática

CML – Câmara Municipal de Lisboa

DAFCG – Departamento de Administração, Finanças e Controlo de Gestão

DAFCG-DCA – Divisão de Compras e Aprovisionamento do DAFCG

DAFCG-DCFCG – Divisão de Contabilidade, Finanças e Controlo de Gestão do DAFCG

DAFCG-DRHF – Divisão de Recursos Humanos e Formação do DAFCG

DECRI – Departamento de Educação, Comunicação e Relações Institucionais

DPL – Departamento de Produção e Logística

DPL-DOMO – Divisão de Operações, Manutenção e Obras do DPL

DPL-DRVM – Divisão de Reciclagem e Valorização Multimaterial do DPL

DPL-DVECT – Divisão de Valorização Energética e Confinamento Técnico do DPL

DPL-DVO – Divisão de Valorização Orgânica do DPL

EBITDA – *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização)

EC – Educação Corporativa

EGP – Escola de Gestão do Porto

GASQT – Gabinete Auditoria, Sustentabilidade e Qualidade Total

GC – Gestão do Conhecimento

GI – Gestão de Inovação

GJAOA – Gabinete Jurídico e de Apoio aos Órgãos da Associação

GSITI – Gabinete Serviços de Informática e Tecnologias de Informação

IC – Inteligência Competitiva

IDI – Investigação, Desenvolvimento e Inovação

IO – Inteligência Organizacional

ITIL – *Information Technology Infrastructure Library*

I&D – Investigação e Desenvolvimento

MS – *Microsoft*

PAEX – Parceria “Parceiros para a Excelência”, estabelecida entre a Fundação brasileira D. Cabral e 330 empresas de médio porte do Brasil, Paraguai, Chile e Portugal

PMR – *Project Milestone Review*

PPR – *Post Project Review*

RH – Recursos Humanos

RVCC – Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

SE – Sistemas Especialistas

SGC – Sistemas de Gestão do Conhecimento

SI – Sistemas de Informação

SIADAP – Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho na Administração Pública

SIG – Sistemas de Informação Geográficos

SIQAS – Sistema Integrado da Qualidade, Ambiente e Segurança

TI – Tecnologias de Informação

TMB – Tratamento Mecânico Biológico

UC – Universidades Corporativas

UFP – Universidade Fernando Pessoa

Índice de Figuras

Figura 1.1 – Processo de investigação.....	19
Figura 1.2 – Estrutura do trabalho.	20
Figura 4.1 – Organigrama da organização LIPOR (2010).....	96

Índice de Tabelas

Tabela 2.1 – Lista de práticas de Gestão do Conhecimento.	25
Tabela 2.2 – Lista de mecanismos de Gestão do Conhecimento.	41
Tabela 3.1 – Sistematização de práticas de GC.	72
Tabela 3.2 – Sistematização de mecanismos de GC.....	75
Tabela 3.3 – Proposta de referencial de práticas de Gestão do Conhecimento.....	92
Tabela 4.1 – Mapeamento das práticas de GC da LIPOR na proposta de referencial.	122

*“In an economy where the only certainty is uncertainty, the one sure source
of lasting competitive advantage is knowledge”*

Nonaka & Takeuchi

*“In the era of the knowledge-based economy, the capability to learn has become more
important than ever for the economic success of individuals, firms and regions”*

Foray & Lundvall

1 – Introdução

1.1 – Justificação do tema

O conhecimento é uma mistura fluida de experiência adquirida e informação contextualizada, em contínuo desenvolvimento e incorporação pelo indivíduo. Ao nível organizacional está presente, para além dos colaboradores e grupos existentes, de uma forma explícita na documentação e nos sistemas de gestão do conhecimento (SGC) (Davenport & Prusak, 1998; Fernandez & Sabherwal, 2001; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009; Stankowitz, Carvalho *et al.*, 2008).

O conhecimento transformou-se, desde a última década do século vinte, num fator de diferenciação organizacional. A evolução do contexto social e económico a nível global resultou no aparecimento de organizações mais dinâmicas, flexíveis e adaptadas aos desafios da complexidade, com novas necessidades no domínio da gestão. As organizações, bem como a sociedade em geral, assumiram o aparecimento de uma nova era, a era do conhecimento, em que a economia é global e em que os desafios são muito maiores e mais exigentes. Uma era que tal como Zorrinho (2004) refere, é o berço natural de uma nova economia, fundada numa velha fonte de valor – o conhecimento – hoje em dia determinante.

As organizações reconheceram, nesta nova era, que o conhecimento organizacional é o recurso mais valioso da organização, e que a capacidade de o gerir e explorar tornou-se muito mais decisiva do que a capacidade em investir e gerir os seus recursos materiais. Na sociedade do conhecimento em que atualmente vivemos, o conhecimento é considerado como um recurso estratégico, constituindo a principal vantagem competitiva das organizações na economia global (Alhawary & Alnajjar, 2008; Almeida, 2007; Davenport & Prusak, 1998; Haslinda & Sarinah, 2009; King, 2007; Martins, 2010; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009; Sambamurthy & Subramani, 2005).

Ao contrário de outros recursos, como o capital e as matérias-primas, o conhecimento é um recurso ilimitado, envolvendo o funcionamento de todas as áreas da organização e o seu relacionamento com o exterior. Com a valorização do conhecimento e da aprendizagem contínua nas organizações, surge inclusivamente o conceito de trabalhador do conhecimento (Davenport & Prusak, 1998), diferente do trabalhador tradicional, já que nele reside o conhecimento, decorrente da experiência e da aprendizagem.

A Gestão do Conhecimento (GC) constitui um tema relativamente recente, influenciado por diversas áreas científicas como as ciências empresariais, gestão estratégica, psicologia, sistemas de informação (SI), sociologia e tecnologias de informação (TI), e como tal, difícil de delimitar. A GC é essencial no suporte das atividades organizacionais e na melhoria da capacidade de aprendizagem das organizações, nomeadamente no que concerne o ambiente em que estão inseridas, traduzindo-se conseqüentemente na integração do conhecimento organizacional nos seus processos de negócio (Dalkir, 2005; Earl, 2001; Haslinda & Sarinah, 2009; Khalil, Claudio *et al.*, 2006; Onions, 2010; Skadiang, 2009; Wiig, 1997).

A GC, quando integrada no modelo de negócio da organização e alinhada com as atividades organizacionais, apoia a estratégia organizacional, sendo o seu papel na otimização dos processos de negócio e conseqüente impacto no desempenho reconhecido por pequenas, médias e grandes empresas (Dalkir, 2005; Haslinda & Sarinah, 2009; Skyrme & Amidon, 1998). A GC constitui para as organizações um processo contínuo, dada a dinâmica associada ao próprio conhecimento, com o aparecimento constante de novas exigências do mercado, de novas metodologias de gestão, de alterações na legislação e de desenvolvimentos nas áreas das TI e dos SI (Suresh, 2001).

Segundo alguns autores (Almeida, 2007; Anklam, 2003; González & Sellero, 2001; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009; Skadiang, 2009), a GC é levada a cabo nas organizações através das práticas, mecanismos e SGC existentes, integrados numa cultura organizacional que sustenta e promove a criação, partilha e utilização do conhecimento, com a finalidade de contribuir para o desempenho organizacional. Apesar de existirem alguns estudos que relacionam a utilização de mecanismos e de SGC (Chatti, Klamma *et al.*, 2007; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007), e de alguns estudos que apresentam classificações de práticas de GC (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Leuch, 2006; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008; Stankowitz, Carvalho *et al.*, 2008) e de SGC (Andriole, 2010; Carvalho & Ferreira, 2006; O'dell & Hubert, 2011; Pinto, 2006), não se encontrou qualquer estudo que relacione o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC nas organizações.

O motivo para a inexistência de estudos deste género parece ter origem no facto de a GC ser uma área relativamente recente, não existindo ainda uma distinção clara entre os conceitos envolvidos, nomeadamente entre as práticas e os mecanismos de GC (Choi & Lee, 2003; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009). Nesse sentido, um referencial de práticas de GC constitui um meio para o progresso da GC nas organizações, na medida em que facilita a

compreensão das práticas de GC, bem como dos mecanismos e SGC a serem utilizados (Dalkir, 2005; Earl, 2001).

1.2 – Objetivo do estudo

O objetivo deste estudo consiste na elaboração de uma proposta de referencial de práticas de GC. Através deste referencial será possível obter uma visão global das práticas de GC e de como o seu desenvolvimento poderá ser levado a cabo, com o contributo dos mecanismos de GC e o suporte dos SGC, contribuindo desta forma para o progresso da GC nas organizações. Dessa forma, este estudo contribui para o esclarecimento dos relacionamentos existentes entre os conceitos envolvidos, bem como para uma distinção mais clara dos conceitos apresentados, nomeadamente as práticas e os mecanismos de GC.

1.3 – Processo de investigação

O processo de investigação subjacente a este estudo encontra-se dividido em três fases, tal como apresentado na figura 1.1.

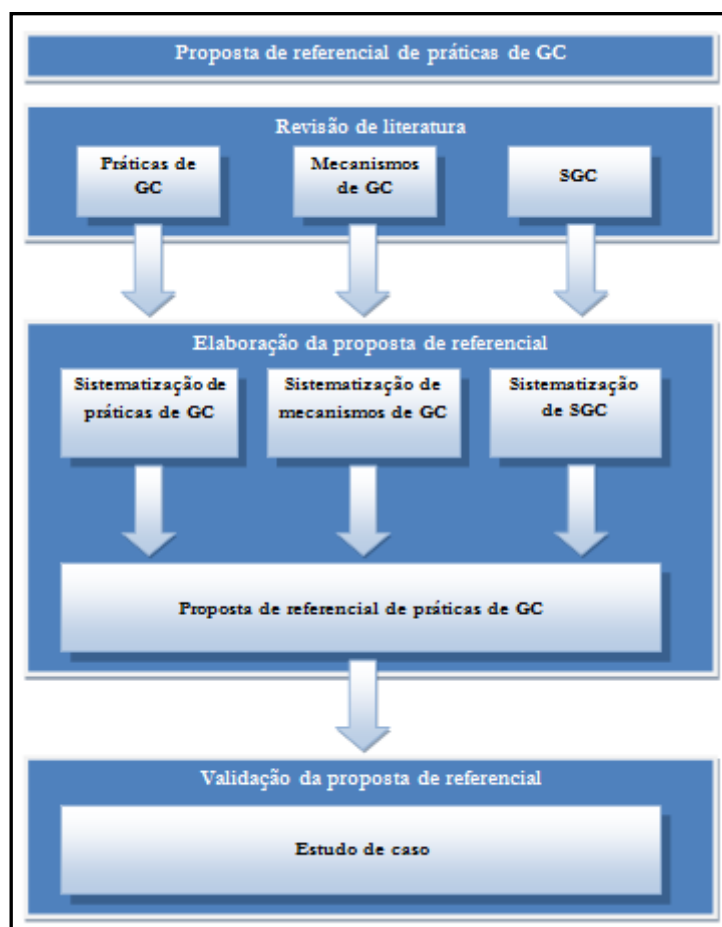


Figura 1.1 – Processo de investigação.

A primeira fase consiste na elaboração das sistematizações de práticas, mecanismos e SGC, a partir da revisão de literatura realizada.

A segunda fase consiste na elaboração da proposta de referencial de práticas de GC, com base nas sistematizações de práticas, mecanismos e SGC previamente elaboradas e de acordo com o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC nas organizações.

A terceira fase consiste na validação da proposta de referencial de práticas de GC, recorrendo para tal a um estudo de caso. Através deste estudo de caso, as relações entre as práticas, mecanismos e SGC existentes numa organização são analisadas com o objetivo de validar as relações referidas sob a proposta de referencial.

1.4 – Estrutura do trabalho

Este trabalho está estruturado em seis capítulos, tal como apresentado na figura 1.2, refletindo todo o percurso de investigação do estudo desenvolvido.

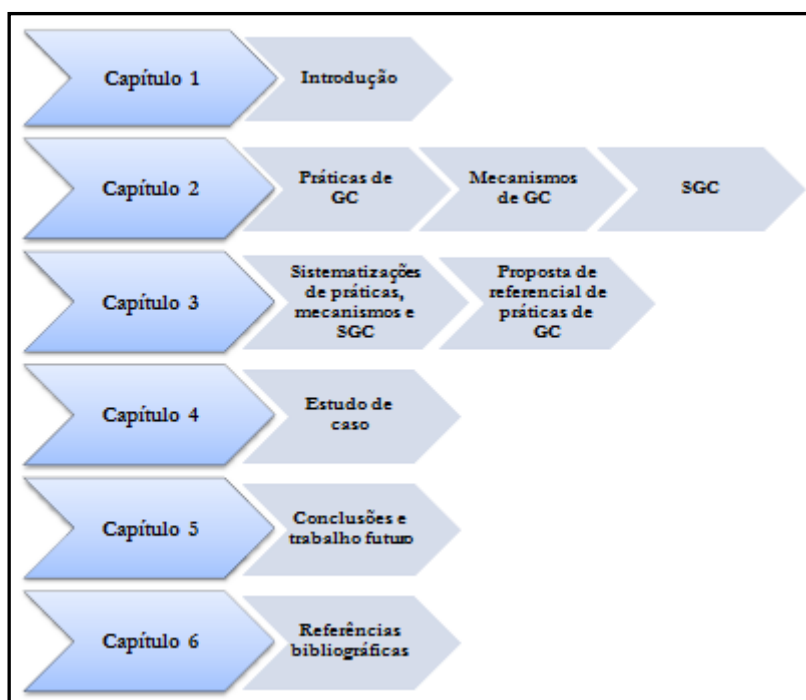


Figura 1.2 – Estrutura do trabalho.

Neste primeiro capítulo, de “Introdução”, é apresentado, sumariamente, o estudo desenvolvido, sendo identificado o seu objetivo, a justificação do tema e o processo de investigação.

No segundo capítulo, “Práticas, mecanismos e SGC na Gestão do Conhecimento”, são apresentadas as práticas, os mecanismos e os SGC identificados na revisão de literatura.

No terceiro capítulo, “Proposta de referencial de práticas de GC”, são apresentadas as sistematizações de práticas e de mecanismos de GC, sendo ainda referida a sistematização adotada de SGC. Em seguida é apresentada a proposta de referencial, desenvolvida com base nas sistematizações previamente elaboradas.

No quarto capítulo, “Estudo de caso: análise das práticas de GC na LIPOR”, é descrito todo o estudo de caso, incluindo a apresentação da organização e as conclusões resultantes da validação da proposta de referencial.

No quinto capítulo, relativo à “Conclusões e trabalho futuro”, são apresentadas as conclusões sobre o estudo desenvolvido, nomeadamente as conclusões sobre o estudo de caso realizado, os contributos deste estudo para a GC, bem como as principais dificuldades sentidas no seu desenvolvimento, concluindo com sugestões para trabalho futuro. Por fim, este trabalho conclui com as “Referências bibliográficas” no sexto capítulo.

2 – Práticas, mecanismos e SGC na Gestão do Conhecimento

Neste capítulo são apresentados os conceitos relevantes para a elaboração do estudo. Na primeira secção são listadas as práticas de GC identificadas na revisão de literatura, seguindo-se uma breve descrição das mesmas. A segunda secção, respeitante aos mecanismos de GC, apresenta uma estrutura idêntica à secção anterior. Na terceira secção, são descritos os SGC.

2.1 – Práticas de Gestão do Conhecimento

Neste estudo entende-se que as práticas de GC são conjuntos estruturados de atividades, com o objetivo de contribuir para o progresso da GC nas organizações. O desenvolvimento das práticas de GC está relacionado com a melhoria do desempenho organizacional, através de uma utilização adequada dos mecanismos e dos SGC (Anderson, 2008; Bergman, Jantunen *et al.*, 2004; Broaddus & Hawamdeh, 2009; Leuch, 2006; Uhlaner & Santen, 2007). A sua importância para as organizações é parcialmente motivada pelos avanços tecnológicos recentes, pela necessidade de melhorar a qualidade dos produtos e serviços, e fundamentalmente pela necessidade de obter uma vantagem competitiva sustentada na economia global (Stankowitz, Carvalho *et al.*, 2008).

2.1.1 – Lista de práticas de Gestão do Conhecimento

Na literatura encontram-se diversas práticas de GC, tendo sido identificadas 21 práticas na revisão de literatura. Na tabela 2.1 é apresentada a lista de práticas de GC, desenvolvida com base na consulta de 208 trabalhos elaborados entre 1990 e 2011. Nesta tabela, os trabalhos analisados são mencionados através das respetivas referências bibliográficas, encontrando-se agrupados pelos 174 autores principais (“*leading authors*”), e organizados por ordem cronológica. No caso de existirem diversos trabalhos para um autor principal em comum, estes são listados de acordo com o ano de elaboração do trabalho mais recente. Os trabalhos cujas referências bibliográficas são apresentadas sob fundo cinzento mencionam não mais do que duas práticas de GC. Refira-se que tal poderá não querer dizer que o autor ignore outras práticas, mas poderá ser, em parte, justificável pelo facto de não ter sido possível consultar o original de alguns desses trabalhos.

Apresenta-se nas secções seguintes uma breve descrição de cada uma das 21 práticas de GC.

2.1.2 – Aprendizagem organizacional

A aprendizagem organizacional consiste em mudanças na base de conhecimento da organização, na criação de estruturas coletivas de referência e no desenvolvimento das competências da organização para agir e resolver problemas (Probst, Raub *et al.*, 2000). As organizações pretendem desenvolver a aprendizagem organizacional a fim de criar as condições necessárias para alavancar o conhecimento, criar novas oportunidades de negócio, entrar em mercados globais, criar relacionamentos mais profundos com os clientes e direcionar a organização para um futuro próspero (Serrano & Fialho, 2004).

Para Dibella & Nevis (1999, citados por Leuch, 2006), a aprendizagem organizacional envolve três questões fundamentais. Em primeiro lugar, à medida que o tempo passa, novas atitudes, comportamentos e habilidades são criadas ou adquiridas; em segundo lugar, tudo o que se aprende converte-se em propriedade de uma organização. Por fim, e em terceiro lugar, o que se aprende deve manter-se, enquanto constituir conhecimento relevante, na organização, mesmo que os indivíduos saiam desta.

Senge (2006) acrescenta que as organizações aprendem somente através dos indivíduos e que, se por um lado a aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional, por outro, sem esta, a aprendizagem organizacional não ocorrerá. Nesse sentido, Terra (2003b, citado por Leuch, 2006) propõe uma visão ampla do processo de aprendizagem individual e organizacional como um dos pilares da GC, referindo que esta deve promover, interligar e apoiar as diversas formas de aprendizagem, para além da visão tradicional focada no ensino formal.

2.1.3 – Comunidades de prática

As comunidades de prática (CdP) consistem em grupos de indivíduos com diferentes competências, cooperando com vista à concretização dos objetivos comuns (Lave & Wenger, 1991; Ruggles, 1997; Terra, 2005b).

As CdP têm objetivos definidos, incluindo temas como a resolução e prevenção de problemas, a inovação, a identificação e partilha de melhores práticas, a otimização dos processos e o desenvolvimento dos colaboradores (Duguid & Brown, 2001; Leuch, 2006; O'dell & Hubert, 2011). Segundo Terra (2005b), muitas organizações compreenderam a importância das CdP para a concretização dos seus objetivos, possuindo processos

Práticas de GC	Aprendizagem organizacional	Comunidades de prática	Comunidades e redes de conhecimento	Comunidades de aprendizagem	Comunidades de interesse	Grupos, grupos de trabalho e grupos temáticos	Comunidades e redes de especialistas	Educação corporativa	Gestão de competências	Gestão de inovação	Inovação	Governança da GC	Inteligência organizacional	Inteligência empresarial	Inteligência competitiva	Lições aprendidas	Mapamento de conhecimento	Mapamento de competências	Mapamento de processos	Melhores práticas	Memória organizacional
(Prahalad & Hamel, 1990)									√												
(Brown & Duguid, 1991)		√																			
(Huber, 1991)	√					√	√				√				√						√
(Lave & Wenger, 1991)		√																			
(Grant, 1996)												√									
(Szulanski, 1996)																					√
(Ruggles, 1997)		√																			
(Andersen, 1998)	√																√				√
(Cottrill, 1998)											√										
(Davenport & Prusak, 1998)	√	√									√					√	√			√	
(Porter, 1998)											√										
(Snowden, 1998)																					√
(Wenger, 1998)		√																			
(Dibella & Nevis, 1999)	√																				
(Meister, 1999)								√													
(Secchi, Ciaschi <i>et al.</i> , 1999)																√					
(Armstrong, 2000)	√							√	√		√									√	
(Beijerse, 2000)								√			√						√			√	
(Després & Chauvel, 2000)	√	√							√												
(Malhotra, 2000)											√									√	√
(O'Leary & Selfridge, 1999, 2000)																				√	
(Probst, Raub <i>et al.</i> , 2000)	√					√	√		√	√	√				√	√	√	√	√	√	√
(Alavi & Leidner, 2001)		√														√				√	√
(Armbrecht, Chapas <i>et al.</i> , 2001)		√				√	√				√	√			√	√			√	√	
(Brandão & Guimarães, 2001)									√												
(Cavalcanti, Gomes <i>et al.</i> , 2001)															√						
(Duguid & Brown, 2001)	√	√									√										
(Earl, 2001)		√	√				√	√	√		√						√			√	
(Eppler, 2001)	√	√				√	√									√	√				
(Fischer, 2001)		√			√	√					√										
(Lang, 2001)		√	√			√					√									√	
(Marwick, 2001)																	√				
(Stanford, 2001)													√		√	√	√			√	
(Suresh, 2001)	√										√										
(Weber, Aha <i>et al.</i> , 2001)																√					
(Bukowitz & Williams, 2002)	√	√											√		√	√				√	√
(Cody, Kreulen <i>et al.</i> , 2002)														√							
(Cibit & Efqm, 2002)		√									√									√	
(Fei, 2002)											√										
(Hariharan, 2002)		√			√		√									√	√			√	
(Koleva, Thrane <i>et al.</i> , 2002)											√										√
(Liebowitz, 2002)																	√				
(Nissen, 2002)		√				√					√									√	
(Orlikowski, 2002)											√									√	
(Santos, Pacheco <i>et al.</i> , 2002)	√	√				√		√	√		√			√	√					√	
(Sarmiento, 2002)	√			√	√	√					√				√						√
(Anklam, 2003)		√									√										
(Basto, 2003)	√	√				√	√				√					√				√	√
(Choi & Lee, 2003)	√	√									√									√	
(Earl, 2003)								√	√		√					√					√
(Faria, 2003)						√		√			√						√				√
(Filho, 2003)		√							√		√				√						
(Glisby & Holden, 2003)		√																			
(Lee & Choi, 2003)	√	√						√			√										
(Lindvall, Rus <i>et al.</i> , 2001; Lindvall, Rus <i>et al.</i> , 2003)	√								√		√					√	√	√		√	
(Loureiro, 2003)	√	√			√	√	√	√	√		√				√	√	√			√	√
(Mcclroy, 2003)											√										
(Nantel, 2003)									√								√	√			
(Nonaka, 1994; Nonaka & Konno, 1998; Nonaka & Takeuchi, 1995; Nonaka & Toyama, 2003; Nonaka, Toyama <i>et al.</i> , 2000)	√	√									√				√		√			√	
(Percira, 2003)								√												√	
(Silva, Soffner <i>et al.</i> , 2003)	√	√		√				√	√		√						√	√		√	

Tabela 2.1 – Lista de práticas de Gestão do Conhecimento (continua).

Práticas de GC	Aprendizagem organizacional	Comunidades de prática	Comunidades e redes de conhecimento	Comunidades de aprendizagem	Comunidades de interesse	Grupos, grupos de trabalho e grupos temáticos	Comunidades e redes de especialistas	Educação corporativa	Gestão de competências	Gestão de inovação	Inovação	Governança da GC	Inteligência organizacional	Inteligência empresarial	Inteligência competitiva	Lições aprendidas	Mapeamento de conhecimento	Mapeamento de competências	Mapeamento de processos	Melhores práticas	Memória organizacional
(Spek & Carter, 2003)		✓							✓	✓	✓					✓				✓	
(Vestal & Simmons, 2003)																	✓		✓		
(Bayma, 2004)								✓													
(Canongia, Santos <i>et al.</i> , 2004)	✓									✓	✓	✓		✓	✓						
(Chini, 2004)	✓										✓					✓				✓	✓
(Eboli, 2003, 2004)								✓	✓					✓							
(Gloet & Terziovski, 2004)	✓									✓							✓				
(Gomes & Braga, 2004)															✓						
(Halverson & Erickson, 2004)																				✓	
(Hellstrom & Husted, 2004)																	✓				
(Lindgren & Henfridsson, 2004)									✓												
(Matheus & Parreiras, 2004)														✓	✓						
(Remenyi, 2004)		✓																		✓	✓
(Serrano & Fialho, 2004)	✓	✓					✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓
(Wiig, 2004)	✓	✓					✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓			✓	
(Zhang, Lim <i>et al.</i> , 2004)	✓					✓					✓										✓
(Castro, 2005)	✓	✓					✓		✓		✓		✓		✓			✓	✓	✓	✓
(Chan & Chau, 2005)																					✓
(Dalkir, 2005)	✓	✓							✓		✓					✓	✓			✓	✓
(Drucker, 2005)											✓										
(Itacarambi, 2005)	✓	✓						✓			✓		✓		✓				✓	✓	
(Jennex, 2005)	✓	✓																		✓	✓
(Rao, 2005)	✓	✓					✓			✓	✓				✓	✓	✓			✓	
(Rice & Rice, 2005)	✓	✓																			
(Rossetti, 2005)		✓													✓			✓			✓
(Sambamurthy & Subramani, 2005)		✓																			
(Ternes, 2005)	✓	✓				✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓					✓	✓
(Almeida, 2006)	✓	✓					✓		✓		✓				✓	✓				✓	✓
(Baroni, 2000; Baroni, Moreira <i>et al.</i> , 2003; Carvalho & Ferreira, 2001; Carvalho & Ferreira, 2006)	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓
(Buuren, 2006)		✓									✓	✓									
(Friedl, 2006)												✓									
(Gonçalves, 2006)	✓	✓																			✓
(Jenkins, Clinton <i>et al.</i> , 2006)			✓	✓		✓					✓										
(Khalil, Claudio <i>et al.</i> , 2006)	✓	✓									✓									✓	
(Kridan, 2006)	✓	✓	✓			✓		✓			✓				✓	✓	✓			✓	✓
(Laudon & Laudon, 2004, 2006)	✓	✓					✓	✓			✓	✓			✓	✓				✓	
(Lecocq & Valcartier, 2006)		✓				✓					✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(Leuch, 2006)	✓	✓						✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(Lima, 2006)				✓																	
(Pinto, 2006)	✓	✓					✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓		✓	✓
(Santos & Ramos, 2006)	✓	✓									✓		✓			✓	✓			✓	✓
(Senge, 2006)	✓			✓							✓					✓				✓	
(Tao, Wu <i>et al.</i> , 2006)																	✓	✓	✓		
(Vicira & Garcia, 2006)								✓													
(Alho & Carvalho, 2007)	✓	✓	✓			✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓
(Allen, 2007)								✓													
(Almeida, 2007)	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			✓	✓
(Chatti, Klamma <i>et al.</i> , 2007)	✓	✓		✓	✓			✓													
(Ferreira, 2007)	✓	✓						✓						✓		✓				✓	✓
(Humes, Eboli <i>et al.</i> , 2007)		✓						✓	✓		✓									✓	
(Jonsson, 2007)		✓																			
(King, 2007)	✓	✓					✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓			✓	✓
(Lyude, 2007)		✓									✓										✓
(Miesing, Krüger <i>et al.</i> , 2007)																					
(Neto, 2002, 2005, 2007)	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(Oliveira, 2007)	✓							✓						✓	✓	✓				✓	
(Richter, 2007)												✓									
(Rodrigues, 2007)	✓							✓	✓		✓										
(Roy, 2007)												✓									

Tabela 2.1 – (continuação) Lista de práticas de Gestão do Conhecimento (continua).

Práticas de GC	Aprendizagem organizacional	Comunidades de prática	Comunidades e redes de conhecimento	Comunidades de aprendizagem	Comunidades de interesse	Grupos, grupos de trabalho e grupos temáticos	Comunidades e redes de especialistas	Educação corporativa	Gestão de competências	Gestão de inovação	Inovação	Governança da GC	Inteligência organizacional	Inteligência empresarial	Inteligência competitiva	Lições aprendidas	Mapamento de conhecimento	Mapamento de competências	Mapamento de processos	Melhores práticas	Memória organizacional
(Ruikar, Anumba <i>et al.</i> , 2007)		✓	✓	✓	✓	✓					✓					✓	✓		✓	✓	✓
(Strohmaier, Yu <i>et al.</i> , 2007)		✓	✓			✓										✓					
(Subrt & Brozova, 2007)																	✓				
(Alhawary & Alnajjar, 2008)											✓				✓		✓				
(Alves, 2008)	✓							✓										✓			
(Azzez, 2008)		✓																			✓
(Batista, 2004, 2008; Batista, Quandt <i>et al.</i> , 2005)		✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
(Couninho, 2008)	✓										✓										
(Jubilato, 2008)	✓							✓			✓									✓	✓
(Kuniyoshi, 2008)	✓	✓					✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓
(Lira, 2008)	✓	✓						✓							✓						
(Schlesinger, Reis <i>et al.</i> , 2008)	✓	✓					✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓			✓	✓
(Sorte, 2008)	✓	✓			✓		✓		✓		✓			✓		✓	✓			✓	✓
(Stankowitz, Carvalho <i>et al.</i> , 2008)	✓	✓						✓	✓						✓	✓	✓		✓	✓	✓
(Tiago, Tiago <i>et al.</i> , 2008)																					✓
(Almeida, Ferreira <i>et al.</i> , 2009)						✓					✓										✓
(Andreeva & Ikhilchik, 2009)		✓									✓										✓
(Broadus & Hawamdeh, 2009)		✓									✓										✓
(Fulber, 2009)	✓	✓						✓	✓		✓			✓	✓	✓				✓	✓
(Gonçalves, Ramos <i>et al.</i> , 2009)	✓	✓									✓										✓
(Haslinda & Sarinah, 2009)	✓	✓	✓	✓							✓										
(Li, Huang <i>et al.</i> , 2009)	✓					✓					✓			✓	✓	✓				✓	✓
(Mcafee, 2009)						✓					✓										✓
(Pritchard & Becker, 2009)								✓	✓		✓										
(Saatcioglu, Ozmen <i>et al.</i> , 2009)	✓										✓				✓	✓		✓		✓	
(Simrit, 2009)									✓												
(Skadiang, 2009)		✓								✓	✓				✓	✓	✓			✓	
(Teece, 2009)											✓	✓									✓
(Whitton & Roy, 2009)		✓																			✓
(Anderson, Curley <i>et al.</i> , 2010)								✓													
(Andriole, 2010)											✓										
(Aramburu & Sáenz, 2010)		✓									✓										
(Begon & Todorova, 2010)		✓																			
(Brozova & Klimesova, 2010)															✓		✓				
(Choo, 1996, 1998, 2003; Choo & Neto, 2010)	✓	✓	✓			✓					✓		✓		✓	✓				✓	
(Cucui, Robescu <i>et al.</i> , 2010)	✓											✓			✓						
(Fernandez, Gonzalez <i>et al.</i> , 2004; Fernandez & Sabherwal, 2010)		✓				✓					✓				✓	✓				✓	✓
(Foss, Michailova <i>et al.</i> , 2010)		✓									✓	✓									
(Geytere, 2010)																	✓				
(Hussain, 2010)												✓									✓
(Hustad, 2010)		✓				✓	✓		✓						✓	✓	✓	✓		✓	✓
(Maier, 2002, 2010)	✓												✓	✓	✓	✓				✓	✓
(Martins, 2010)	✓	✓									✓									✓	✓
(Neves, 2006; Neves & Sousa, 2010)		✓									✓									✓	
(Poissant, Ahmed <i>et al.</i> , 2010)		✓																			
(Santos & Correia, 2010)											✓				✓					✓	
(Technosoft, 2010)																✓					
(Viitala & Santti, 2010)	✓								✓									✓			
(Catela, 2011)		✓		✓		✓															
(Conejero, 2011)								✓			✓				✓			✓		✓	
(Flores, 2011; Flores, Vera <i>et al.</i> , 2009)		✓									✓									✓	
(Apqc, 2001, 2002; O'dell & Hubert, 2011)	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	
(Terra, 1999, 2000a, 2000b, 2003a, 2003b, 2005a, 2005b, 2011)	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(Zyngier, 2006, 2008, 2010, 2011; Zyngier, Burstein <i>et al.</i> , 2005)		✓						✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓

Tabela 2.1 – (continuação) Lista de práticas de Gestão do Conhecimento.

sistematizados para as desenvolver, institucionalizar e introduzir nos seus planos estratégicos.

Os membros das CdP podem fazer parte de um mesmo departamento, de diferentes áreas ou departamentos de uma organização, ou até mesmo de diferentes organizações. A possibilidade de entrar em contacto com especialistas e outros indivíduos com interesses, projetos, desafios ou motivações similares, permite a cada indivíduo manter-se informado e atualizado na sua área de atuação pessoal (Terra, 2005b). Neto (2002, 2005) acrescenta ainda que as CdP poderão ser físicas, ou virtuais, recorrendo para tal a tecnologias.

As CdP oferecem não uma alternativa mas um complemento às estruturas formais, tendo tendência a prosperar nas organizações onde há um elevado grau de confiança entre gestores e colaboradores, dado que nestas organizações prevalece o diálogo entre as estruturas formais e as CdP, e não o controle das mesmas (Leuch, 2006). Terra (2005b) acrescenta ainda que a partilha de conhecimento faz muito mais sentido no contexto de uma estrutura social e temática de uma CdP, do que no amplo contexto da organização, com as suas diversas particularidades e áreas de conhecimento.

2.1.4 – Comunidades e redes de conhecimento

As comunidades e redes de conhecimento consistem em grupos interdisciplinares e auto-organizados, constituídos por indivíduos internos ou externos à organização, unidos em função de um interesse comum. O seu objetivo consiste em facilitar a colaboração entre os membros, a transferência de conhecimento, incluindo modelos, melhores práticas e lições aprendidas, e o acesso a especialistas (Alho & Carvalho, 2007; Batista, Quandt *et al.*, 2005; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

Lang (2001) acrescenta que a aprendizagem ocorre essencialmente através da participação nestas comunidades, através do conhecimento partilhado pelos diversos membros, referindo que apesar de as experiências de aprendizagem dos seus membros serem essencialmente individuais, a partilha do conhecimento associado resulta na criação de novo conhecimento.

2.1.5 – Comunidades de aprendizagem

As comunidades de aprendizagem consistem em grupos de indivíduos, unidos em função de um determinado tema. O seu objetivo consiste em facilitar a aprendizagem e a concretização dos objetivos associados, através da partilha de conhecimento (Senge, 2006).

A existência destas comunidades pressupõe a existência de um processo de aprendizagem baseado no apoio mútuo, caracterizado pela colaboração e interação entre os membros e pelo sentimento de pertença a um grupo, para partilha de saberes e experiências (Catela, 2011).

2.1.6 – Comunidades de interesse

As comunidades de interesse consistem em comunidades físicas ou virtuais, cujos membros partilham ideias, experiências e conhecimento sobre interesses e pontos de vista em comum (Hariharan, 2002; Sarmiento, 2002).

Estas comunidades têm muitas vezes como objetivo o estudo do enquadramento e a resolução de problemas comuns aos diversos membros, existindo apenas durante o desenvolvimento dos projetos (Fischer, 2001).

2.1.7 – Grupos, grupos de trabalho e grupos temáticos

A existência de grupos de indivíduos, porventura pertencentes a diferentes organizações, partilhando conhecimento sobre um determinado tema e colaborando na concretização de um objetivo comum é habitual nas organizações, sendo estes frequentemente referidos como grupos de trabalho ou grupos temáticos (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Probst, Raub *et al.*, 2000; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

2.1.8 – Comunidades e redes de especialistas

As comunidades e redes de especialistas consistem em grupos de indivíduos, normalmente pertencentes a diferentes organizações, unidos na partilha do conhecimento relacionado com o objetivo ou interesse em comum (Kuniyoshi, 2008).

Probst, Raub *et al.* (2000) referem que, como fonte de conhecimento e contactos, estas comunidades e redes disponibilizam conhecimento importante aos seus membros, com claras vantagens para estes. Acrescenta ainda que a confiança gerada e fortalecida por via dos contactos pessoais permite um estilo objetivo e informal na comunicação entre os membros, o que facilita a obtenção de ajuda e respostas. Noutra sentença, Armbrrecht, Chapas *et al.* (2001) referem a importância das comunidades e redes de especialistas na partilha do conhecimento tácito em grandes organizações.

2.1.9 – Educação corporativa

A educação corporativa (EC) tem como objetivo promover a formação escolar e acadêmica dos colaboradores, tendo em conta as necessidades da organização e, principalmente, o desenvolvimento do seu capital intelectual. A EC visa melhorar a formação base dos colaboradores, uma vez que esta não é geralmente suficiente para acompanhar as mudanças contínuas que ocorrem nas organizações, em virtude da necessidade constante de adaptação à economia global (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Eboli, 2004; Humes, Eboli *et al.*, 2007; Leuch, 2006; Vieira & Garcia, 2006).

A EC proporciona as condições necessárias ao desenvolvimento de programas institucionais de formação, alinhados com os objetivos estratégicos da organização, de forma a promover o desenvolvimento da cultura organizacional nos colaboradores e a melhoria dos resultados organizacionais. Nesse âmbito, a EC cria um ambiente de aprendizagem na organização, envolvendo a utilização de tecnologia e o desenvolvimento de parcerias com outras organizações (Andersson, Curley *et al.*, 2010; Itacarambi, 2005; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008; Terra, 2003a; Vieira & Garcia, 2006). A EC promove a criação e a disseminação de conhecimento, incluindo o conhecimento organizacional, de forma a que as organizações retirem proveito deste (Ferreira, 2007; Laudon & Laudon, 2006).

2.1.10 – Gestão de competências

A gestão de competências diz respeito à forma como a organização planeia, organiza, desenvolve, acompanha e avalia as competências dos colaboradores necessárias ao seu negócio. As diversas iniciativas nesta área visam determinar as competências essenciais à organização, avaliar a capacidade interna relativamente a essas competências, e definir os conhecimentos e habilidades necessários para superar as deficiências existentes em relação ao nível desejado para a organização (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Brandão & Guimarães, 2001; Davenport & Prusak, 1998; Serrano & Fialho, 2004; Stankowitz, Carvalho *et al.*, 2008; Viitala & Santti, 2010). O desenvolvimento das competências dos colaboradores resulta na criação dos trabalhadores do conhecimento, suportados por uma cultura organizacional que apoia o desenvolvimento da GC na organização, com resultados a nível individual e organizacional (Almeida, 2007).

2.1.11 – Gestão de inovação

A gestão de inovação (GI) reúne os instrumentos e as metodologias que possam garantir a capacidade de inovação das organizações (Canongia, Santos *et al.*, 2004; O'dell & Hubert, 2011; Poissant, Ahmed *et al.*, 2010; Skadiang, 2009).

2.1.12 – Inovação

A inovação contribui para o desenvolvimento do conhecimento organizacional, nomeadamente através do desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos (Aramburu & Sáenz, 2010; Teece, 2009). Nesse sentido, a inovação não é consequência da quantidade de ideias, mas da implementação de boas ideias, e o seu resultado avaliado, por exemplo, no número de novas patentes, nas modificações no design de produtos existentes e no desenvolvimento de novos produtos, serviços e processos (Baroni, 2000; Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Carvalho & Ferreira, 2006; Fulber, 2009).

A inovação contribui para a melhoria do desempenho e para a criação de valor e de vantagem competitiva nas organizações, sendo esta combinação o “ingrediente mágico” para o seu crescimento e sustentabilidade (Gloet & Terziovski, 2004; Hussain, 2010; Nonaka & Takeuchi, 1995). Para que seja devidamente aproveitada, a inovação deve ser implementada, para além das áreas de Investigação e Desenvolvimento (I&D), nas diversas estruturas da organização, na estratégia de negócio e em suma na própria cultura organizacional (Cottrill, 1998; Gloet & Terziovski, 2004; Mcelroy, 2003; Rao, 2005). Nesse sentido, Terra (2000b) refere a necessidade de desenvolvimento de uma cultura organizacional voltada à inovação, ao compromisso com os resultados e objetivos estratégicos e à melhoria das diversas áreas e departamentos da organização.

2.1.13 – Governance da GC

O *governance* da GC baseia-se na estrutura organizacional de suporte criada com o objetivo de apoiar a iniciativa global de GC da organização (O'dell & Hubert, 2011). Esta estrutura organizacional envolve recursos humanos, estruturais e logísticos e procura desenvolver de uma forma contínua todos os processos de tomada de decisão relacionados com a GC na organização, de forma a que os objetivos associados se concretizem de uma forma consistente, planeada e alinhada com a estratégia organizacional (Flores, 2011; Flores, Vera *et al.*, 2009; Zyngier, 2006, 2008, 2010, 2011; Zyngier, Burstein *et al.*, 2005).

A estrutura organizacional de suporte deverá incluir cargos específicos de gestão e suporte técnico, necessários ao desenvolvimento da iniciativa global de GC, nomeadamente um líder, uma equipa de GC e uma equipa de direção que inclua os *stakeholders* e os patrocinadores da GC na organização. O líder terá como função dirigir e agilizar a iniciativa global de GC na organização, servindo como elo de ligação entre a equipa de GC, a equipa de direção e todos os restantes colaboradores, com o objetivo de alinhar os esforços da GC com os objetivos estratégicos da organização.

2.1.14 – Inteligência organizacional

A inteligência organizacional tem como objetivo a transformação da informação, agregada do ambiente interno e externo da organização, em conhecimento organizacional, com a finalidade de apoiar os responsáveis pelos processos de tomada de decisão na organização (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Maier, 2010).

A disseminação de conhecimento pelos colaboradores, nomeadamente através de relatórios, deverá ser concretizada atempadamente, tendo em conta que estes apenas serão úteis se disponibilizados no momento adequado, e deverá ser sistemática pois de nada adianta compor uma estrutura de coleta de conhecimento sobre o ambiente de negócio e gerar os primeiros relatórios para, em seguida, paralisar esta atividade (Cavalcanti, Gomes *et al.*, 2001; Leuch, 2006; Santos & Correia, 2010).

2.1.15 – Inteligência empresarial

A inteligência empresarial tem como objetivo a transformação da informação em conhecimento organizacional, de forma a apoiar os responsáveis pelas decisões no ambiente organizacional (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Maier, 2010; Matheus & Parreiras, 2004; Oliveira, 2007).

Para Fulber (2009), a inteligência empresarial procura sistematizar os processos de coleta, tratamento e análise da informação sobre diversos aspetos do ambiente externo das organizações, nomeadamente a concorrência, futuros parceiros, fornecedores e clientes. Desta forma, a inteligência empresarial permite que os responsáveis se antecipem às tendências do mercado, ao facilitar a deteção e avaliação das oportunidades e ameaças existentes, bem como o acompanhamento das decisões tomadas pelos responsáveis.

2.1.16 – Inteligência competitiva

A inteligência competitiva tem como objetivo a transformação da informação, agregada do ambiente interno e externo da organização, em conhecimento organizacional, de forma a apoiar os responsáveis pelas decisões no ambiente organizacional (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Maier, 2010; Matheus & Parreiras, 2004; Oliveira, 2007; Santos & Correia, 2010).

Para Filho (2003) e Cavalcanti, Gomes *et al.* (2001), a inteligência competitiva consiste no acompanhamento sistemático e contínuo do ambiente externo da organização, através da monitorização dos clientes, fornecedores, concorrência, entidades de fiscalização e tudo o que possa influenciar a atividade da organização. Desta forma, a inteligência competitiva permite que os responsáveis aprendam e se antecipem às tendências do mercado, através da deteção e avaliação das oportunidades e ameaças existentes, bem como através do acompanhamento das decisões tomadas (Carvalho & Ferreira, 2001; Gomes & Braga, 2004).

2.1.17 – Lições aprendidas

As lições aprendidas representam a essência da experiência adquirida no desenvolvimento de um determinado projeto da organização ou de uma determinada função desempenhada por um colaborador. Estas são utilizadas nas organizações para rever e incorporar atividades passadas e aprender com os sucessos e erros. As lições aprendidas podem ser observadas na aprendizagem que os grupos assimilaram ao longo do desenvolvimento de projetos, podendo ser muito útil aos grupos que no futuro tratem de temas similares. No entanto, os grupos de projeto muitas vezes não reveem as experiências passadas, nem as disponibilizam para a organização, pelo que o conhecimento não poderá ser reutilizado (Probst, Raub *et al.*, 2000).

Para Secchi, Ciaschi *et al.* (1999, citados por Fernandez, 2004), uma lição aprendida é um conhecimento adquirido pela experiência, podendo ser positiva, como por exemplo um teste ou missão bem sucedida, ou negativa, como por exemplo o relato de um contratempo ou falha. Uma lição aprendida deve ser relevante, na medida em que tem um impacto sobre as operações, válida, ou seja, tecnicamente correta e baseada em factos, e aplicável, na medida em que identifica um processo ou decisão que reduz ou elimina o potencial de falhas ou contratempos.

Nesse sentido, é necessário que as lições aprendidas sejam organizadas e disponibilizadas através de um repositório que permita a realização de pesquisas, inclusivamente aos colaboradores que trabalharam nos projetos, de forma a beneficiar os colaboradores que se encontrem em situações semelhantes (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Leuch, 2006; Weber, Aha *et al.*, 2001).

2.1.18 – Mapeamento de conhecimento

O mapeamento de conhecimento tem como objetivo desenvolver mapas onde são representados os bens de conhecimento e as relações existentes entre estes, de forma a identificar o conhecimento existente numa determinada área da organização, e determinar quais as lacunas existentes na base de conhecimento da organização, à medida em que esta evolui para uma “organização em aprendizagem” (“*learning organization*”) (Liebowitz, 2002). Segundo O’Dell & Hubert (2011) e Vestal & Simmons (2003), as organizações identificam e organizam os seus bens de conhecimento – pessoas, processos, conteúdo e tecnologia – otimizando o trabalho dos seus colaboradores com vista à concretização dos objetivos estratégicos através do mapeamento de conhecimento.

O mapeamento de conhecimento consiste na visualização do conhecimento numa forma mais avançada que a puramente textual, com o objetivo de elicitar, codificar, partilhar, desenvolver e utilizar o conhecimento existente (Brozova & Klimesova, 2010; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007; Stanford, 2001). Alguns autores referem-no como meio adequado na captura e partilha do conhecimento explícito e como apontador visual para os colaboradores detentores do conhecimento tácito (Andersen, 1998; Hellstrom & Husted, 2004; Tao, Wu *et al.*, 2006).

Para O’Dell & Hubert (2011), o mapeamento de conhecimento é uma atividade dinâmica e contínua. À medida que a organização muda, como por exemplo devido a definição de novos objetivos organizacionais ou à entrada e saída de colaboradores, o mapa de conhecimento também muda, sendo necessário atualizá-lo pelo menos uma vez por ano. Os autores destacam ainda que 20% do conhecimento fornece 80% do valor para a organização, pelo que sublinha a necessidade de se mapear primeiro os bens de conhecimento críticos.

Segundo Davenport & Prusak (1998), o mapeamento de conhecimento permite melhorar a relação de cada colaborador com o seu emprego e nos grupos de trabalho, bem como permitir que cada colaborador compreenda melhor a sua função na organização,

recorrendo a formações adequadas para melhorar o seu desempenho. Para além disso, esta prática promove a ideia de que o conhecimento pertence à organização e não a um determinado grupo ou indivíduo, pelo que promove a cultura do conhecimento, e como tal, o desenvolvimento da GC na organização.

2.1.19 – Mapeamento de competências

O mapeamento de competências tem como objetivo desenvolver o mapeamento das competências dos colaboradores, contribuindo dessa forma para a compreensão do conjunto de competências existente, e nomeadamente, dos pontos fortes e das fragilidades da organização ao nível das competências (O'dell & Hubert, 2011; Probst, Raub *et al.*, 2000; Vestal & Simmons, 2003).

2.1.20 – Mapeamento de processos

O mapeamento de processos tem como objetivo desenvolver o mapeamento dos processos organizacionais, facilitando desta forma a compreensão das operações, atividades e negócios da organização, e conseqüentemente, a introdução de correções e melhorias necessárias (Leuch, 2006; O'dell & Hubert, 2011; Probst, Raub *et al.*, 2000; Vestal & Simmons, 2003).

2.1.21 – Melhores práticas

As melhores práticas traduzem-se em processos organizacionais, incluindo práticas de negócio, bem sucedidos na utilização do conhecimento. As melhores práticas devem ser aplicáveis entre as organizações do mesmo setor, ou pelo menos aplicáveis em áreas organizacionais semelhantes, tornando possível o *benchmarking* e a partilha de processos entre organizações (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Jonsson, 2007; O'leary & Selfridge, 2000; Szulanski, 1996).

Para Probst, Raub *et al.* (2000), as melhores práticas só poderão ser disseminadas através da organização se houver partilha e distribuição sistemática de conhecimento na organização, obtendo-se dessa forma ganhos de eficiência. Segundo Orlikowski (2002), devido à globalização, à velocidade com que as mudanças surgem e à inovação, a partilha das melhores práticas tem-se tornado cada vez mais importante. Nesse sentido, O'Dell & Hubert (2011) referem que a capacidade de uma organização rapidamente identificar e adotar melhores práticas constitui uma vantagem competitiva. A reutilização de práticas reconhecidas resulta na redução de tempo, riscos e custos, na dinamização de projetos, na

melhoria da tomada de decisão e numa maior satisfação dos clientes, independentemente do tipo de organização. Miesing, Kriger *et al.* (2007) referem ainda que a vantagem competitiva de uma organização reside, em grande medida, na capacidade de identificar e transferir as melhores práticas entre unidades geograficamente dispersas.

2.1.22 – Memória organizacional

A memória organizacional é concetualmente considerada como o sistema de armazenamento de todo o conhecimento organizacional, com o objetivo de que este possa ser recuperado e reutilizado sempre que necessário (Alavi & Leidner, 2001; Dalkir, 2005; Probst, Raub *et al.*, 2000).

Probst, Raub *et al.* (2000) consideram que quando as organizações são reestruturadas a memória organizacional é por vezes parcialmente alterada ou eliminada, existindo o risco de se perder conhecimento importante para o seu funcionamento. Segundo estes autores, as organizações que desejem construir uma memória organizacional devem dominar três processos. Em primeiro lugar, na fase de seleção, devem selecionar quais os eventos, processos e pessoas que devem ser registados, em segundo lugar, na fase de armazenamento, devem ter o cuidado de preservar estas experiências de forma adequada. Em terceiro lugar, a fase de atualização, devem assegurar-se que as experiências são atualizadas, sendo esta fase considerada por Ruikar, Anumba *et al.* (2007) como muito importante. Probst, Raub *et al.* (2000) consideram ainda que a memória organizacional serve o seu propósito só quando o conhecimento desejado consegue ser obtido, e a sua qualidade garantida.

2.2 – Mecanismos da Gestão do Conhecimento

Os mecanismos da GC constituem os meios organizacionais utilizados para promover a GC, envolvendo sempre alguma forma de sistema organizacional, social ou estrutural da organização. A importância dos mecanismos na GC advem do facto de serem relativamente simples de implementar e manter, não necessitando de infraestruturas especiais. Os mecanismos têm ainda a vantagem de se concentrarem no recurso chave das organizações, ou seja, no conhecimento tácito organizacional (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

2.2.1 – Lista de mecanismos de Gestão do Conhecimento

Na literatura encontram-se diversos mecanismos de GC, tendo sido identificados 48 mecanismos na revisão de literatura. Na tabela 2.2 é apresentada a lista de mecanismos de GC, desenvolvida com base na consulta de 204 trabalhos elaborados entre 1953 e 2011 (202 trabalhos elaborados entre 1980 e 2011). Nesta tabela, os trabalhos analisados são mencionados através das respetivas referências bibliográficas, encontrando-se agrupados pelos 166 autores principais, e organizados por ordem cronológica. No caso de existirem diversos trabalhos para um autor principal em comum, estes são listados de acordo com o ano de elaboração do trabalho mais recente. Os trabalhos cujas referências bibliográficas são apresentadas sob fundo cinzento mencionam não mais do que dois mecanismos de GC. Refira-se que tal poderá não querer dizer que o autor ignore outros mecanismos, mas poderá ser, em parte, justificável pelo facto de não ter sido possível consultar o original de alguns desses trabalhos.

Apresenta-se nas secções seguintes uma breve descrição de cada um dos 48 mecanismos de GC.

2.2.2 – Aprender fazendo

O aprender fazendo consiste numa forma de criação de conhecimento em que o processo de aprendizagem decorre através da experiência adquirida. De uma forma em geral, este mecanismo está relacionado com a aprendizagem resultante das atividades desenvolvidas pelos colaboradores no dia a dia das organizações, nomeadamente das atividades relacionadas com o exercício das suas funções (Conform, 2010; Jonsson, 2007; Serrano & Fialho, 2004).

2.2.3 – Abordagens tentativa erro

As abordagens tentativa erro consistem na realização de diversas tentativas tendo em vista a criação de conhecimento. Inerente a este mecanismo está o facto de os indivíduos aceitarem, por desconhecimento da área ou pela dificuldade associada, que poderão ser necessárias várias tentativas até à conclusão do objetivo a que se propõe (Jubilato, 2008; Kuniyoshi, 2008; Serrano & Fialho, 2004).

2.2.4 – Aprendizagem por observação

A aprendizagem através da observação é uma forma de criação de conhecimento em que o processo de aprendizagem decorre através da observação das atividades desenvolvidas por outro indivíduo (Andreeva & Ikhilchik, 2009; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Li, Huang *et al.*, 2009; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009; Serrano & Fialho, 2004).

2.2.5 – Aprendizagem através da prática

A aprendizagem através da prática consiste numa forma de criação de conhecimento em que o processo de aprendizagem decorre através das diversas atividades desenvolvidas pelo indivíduo (Alhawary & Alnajjar, 2008; Chatti, Klamma *et al.*, 2007; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009; Serrano & Fialho, 2004).

2.2.6 – Simulações

As simulações permitem que os indivíduos tenham acesso a novas experiências de aprendizagem num ambiente seguro, tendo em vista a criação de conhecimento, que de outra forma seriam impossíveis no mundo real (Chatti, Klamma *et al.*, 2007; Jenkins, Clinton *et al.*, 2006).

2.2.7 – Treino no posto de trabalho

O treino no posto de trabalho consiste no desenvolvimento de atividades de aprendizagem diretamente nos locais de trabalho, relacionadas com necessidades específicas das organizações, como por exemplo métodos de trabalho e processos, sendo os colaboradores acompanhados por colaboradores mais experientes (Conform, 2010). Este mecanismo contribui também para que o conhecimento, nomeadamente as competências adquiridas em formações, não seja esquecido pelos colaboradores, mas antes imediatamente disponibilizado para a organização (Probst, Raub *et al.*, 2000).

2.2.8 – Atribuição de prémios e reconhecimento

O reconhecimento consiste num estímulo de carácter público, como por exemplo um agradecimento formal, atribuído a alguns colaboradores ou grupos pelo seu contributo para o progresso da GC nas organizações. O reconhecimento pode ocorrer ao nível do indivíduo, grupo, departamento, negócio ou organização, podendo ser ainda acompanhado por uma atribuição de prémios. Os prémios, como por exemplo prendas de valor, prémios em dinheiro, aumentos salariais ou promoções, são mais tangíveis, refletem um contributo

ou performance exemplar e a sua atribuição poderá ter um caráter mais privado (Apqc, 2001, 2002; Hariharan, 2002; Loureiro, 2003; Whittom & Roy, 2009).

Chan & Chau (2005) e Desouza (2003) referem a importância da existência nas organizações de um sistema equilibrado de incentivos de caráter monetário e não monetário, ou seja, de atribuição de prêmios e reconhecimento. Estes autores, bem como Whittom & Roy (2009), Mann (2007) e Basto (2003), consideram, no entanto, que os colaboradores são motivados, mais do que através de incentivos de caráter monetário, pelo reconhecimento e por um tratamento justo nas organizações.

Os sistemas de incentivos devem estar ligados à concretização dos objetivos a nível individual e coletivo, e alinhados com a cultura organizacional, de forma a melhorar a motivação dos colaboradores e a promover o trabalho em grupo, resultando dessa forma no reforço do compromisso com os objetivos de longo prazo da organização (Apqc, 2001, 2002; Basto, 2003; Chan & Chau, 2005; Desouza, 2003; Hariharan, 2002; Pfeffer, 1994; Terra, 2000a; Whittom & Roy, 2009). Nesse sentido, Almeida (2007) e Hariharan (2002) sugerem ainda que, para além da utilização dos sistemas de incentivos na motivação dos colaboradores, os seus contributos individuais para a GC sejam considerados nas avaliações de desempenho.

2.2.9 – Benchmarking

O *benchmarking* é um método contínuo e sistemático de avaliação de produtos, serviços e processos, em relação a organizações líderes, com o objetivo de promover a melhoria organizacional (Almeida, 2007; Leuch, 2006; Rivero, 2002; Spendolini, 1994).

Para Freire (2000, citado por Almeida, 2007), o *benchmarking* constitui uma ferramenta de diagnóstico, avaliação e comparação, e conseqüentemente de aprendizagem, ao serviço da estratégia e da gestão, com um enfoque especial na GC. Alguns autores propõem que, no âmbito da estratégia organizacional e a propósito dos diversos tipos de conhecimento existentes, o *benchmarking* seja utilizado como ferramenta de partilha e melhoria do conhecimento “que as organizações sabem que sabem” (Begon & Todorova, 2010; Choo, 2003; Drew, 1999; Neto, 2007).

2.2.10 – Comunicação institucional

A comunicação institucional é a responsável direta, através da gestão das relações públicas e institucionais, pelo desenvolvimento da imagem e identidade da organização (Coutinho, 2008; Kunsch, 2003).

A comunicação institucional tem como objetivo melhorar a forma como os colaboradores desenvolvem as suas funções e colaboram, apoiando a criação de uma cultura de partilha de conhecimento na organização. Por outro lado, e ainda no âmbito da partilha de conhecimento, a comunicação institucional tem também como objetivo melhorar a forma como a organização comunica e partilha conhecimento com a comunidade, nomeadamente consumidores, formadores de opinião, jornalistas, classe política e empresarial, *stakeholders* e a comunidade académica e financeira (Grant, 1996; Leuch, 2006; O'dell & Hubert, 2011; Richieri, 2007).

A comunicação institucional proporciona o encontro das diversas áreas da organização, criando as condições para um trabalho coordenado de grupos e colaboradores, contribuindo para que as organizações atinjam os objetivos definidos e contribuindo também para reforçar a ética empresarial, ao envolver o exercício de cidadania e da responsabilidade social (Leuch, 2006; Rego, 1986).

2.2.11 – Desenvolvimento de novos produtos, serviços e procedimentos/processos

O desenvolvimento de novos produtos, serviços e procedimentos/processos na organização contribui de forma contínua para o progresso da GC organizacional (Aramburu & Sáenz, 2010; Hustad, 2010; Li, Huang *et al.*, 2009; Martins, 2010; Nonaka, Toyama *et al.*, 2000; O'dell & Hubert, 2011; Skadiang, 2009).

2.2.12 – Desenvolvimento de modelos e protótipos

O desenvolvimento de modelos e protótipos na organização contribui para a criação de novos produtos, contribuindo dessa forma para o progresso da GC organizacional (Almeida, Ferreira *et al.*, 2009; Fulber, 2009; Geytere, 2010; Martins, 2010; Nonaka, 1994; O'dell & Hubert, 2011).

2.2.13 – Documentação

A documentação consiste em conjuntos coerentes de dados elaborados e organizados de forma a transmitir a um destinatário, em determinado contexto, informação orientada para

aumentar o seu conhecimento sobre determinada matéria. A documentação é essencialmente desenvolvida e apresentada de forma manual ou eletrónica, podendo neste último caso incluir sons e vídeos para além de texto e imagens (Cac, 2011; Kri, 2004; Kuniyoshi, 2008).

A documentação existente nas organizações traduz-se habitualmente em documentos, regulamentos, manuais, livros e outros materiais, incluindo ainda as descrições de histórias da organização e das funções/competências dos colaboradores, sendo desenvolvida e utilizada pelos colaboradores no âmbito das atividades organizacionais (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Fulber, 2009; Khalil, Claudio *et al.*, 2006; Martins, 2010; O'dell & Hubert, 2011; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009).

2.2.14 – Encontros formais

A presença de colaboradores em encontros formais, relacionados com as atividades da organização, facilita a criação e partilha de conhecimento, podendo influenciar o funcionamento da organização e contribuir para a GC organizacional (Alves, 2008; Castro, 2005; Khalil, Claudio *et al.*, 2006; Santos & Ramos, 2006).

2.2.15 – Reuniões

A existência de reuniões cujo objetivo está relacionado com o funcionamento da organização facilita a criação e partilha de conhecimento, influenciando o funcionamento da organização e a GC organizacional (Allen, 2011; Broaddus & Hawamdeh, 2009; Fulber, 2009; Hustad, 2010; Neves & Sousa, 2010; O'dell & Hubert, 2011).

2.2.16 – After action reviews, post project reviews, project milestone reviews, peer reviews e peer assists

As *after action reviews* (AAR) consistem em reuniões entre membros da equipa de projeto, com o objetivo de realizar as correções necessárias nos projetos em desenvolvimento, baseando-se para tal na partilha do conhecimento adquirido pelos colaboradores no âmbito do projeto. Por este motivo permitem também melhorar o conhecimento da equipa, e conseqüentemente, o conhecimento organizacional (Knowconnect, 2011). Para Ruikar, Anumba *et al.* (2007), as *post project reviews* (PPR) consistem em reuniões de revisão de projeto que devem ocorrer imediatamente a seguir ao final deste, antes que existam alterações sobre os seus membros, como a transferência para outros projetos ou a saída da própria organização. As *project milestone reviews* (PMR) consistem em reuniões cujo objetivo

consiste na revisão do nível de progresso das metas definidas dos projetos em desenvolvimento (Technosoft, 2010). As *peer reviews* estão relacionadas com a avaliação do trabalho desenvolvido por um indivíduo ou grupo, recorrendo-se para tal a profissionais qualificados no tema em causa (Searchsoftwarequality, 2003). As *peer assists* consistem em reuniões onde indivíduos de outras unidades da organização ou de outras organizações partilham o seu conhecimento e experiência, de forma a prestar o apoio solicitado por uma determinada equipa da organização (Knowconnect, 2011).

2.2.17 – Conferências, seminários e palestras

A presença de colaboradores em conferências, seminários e palestras relacionadas com as atividades da organização facilita a criação e partilha de conhecimento, podendo influenciar o funcionamento da organização e contribuir para a GC organizacional (Andriole, 2010; Hustad, 2010; Martins, 2010; O'dell & Hubert, 2011).

2.2.18 – Encontros informais

Os encontros informais facilitam a criação e partilha de conhecimento entre indivíduos, de uma forma dinâmica e flexível, podendo influenciar o funcionamento da organização, fortalecer o relacionamento entre os envolvidos e contribuir para a GC organizacional (Hustad, 2010; Li, Huang *et al.*, 2009; O'dell & Hubert, 2011; Saatcioglu, Ozmen *et al.*, 2009; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008).

2.2.19 – Brainstorming (sessões e campos)

O *brainstorming* consiste no desenvolvimento de soluções criativas para a resolução de problemas existentes. É uma atividade desenvolvida através da realização de sessões e de campos com a finalidade de explorar a potencialidade criativa de um grupo, ao serviço dos seus objetivos, baseando-se nos pressupostos de que um grupo consegue gerar mais e melhores ideias do que um único indivíduo, e que, através de *brainstorming*, os grupos podem duplicar a potencialidade criativa. Os resultados são, por vezes, tão vastos e surpreendentes, que podem levar à descoberta de soluções inovadoras e de novas ideias nunca antes equacionadas (Coutinho & Junior, 2007; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Nonaka & Takeuchi, 1995; Osborn, 1953, 1963; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

2.2.20 – Diálogos, conversas e discussões

Os diálogos, conversas e discussões contribuem para a criação e partilha de conhecimento, de uma forma dinâmica e flexível, podendo influenciar o funcionamento da organização, fortalecer o relacionamento entre os colaboradores envolvidos e contribuir para a GC organizacional (Alhawary & Alnajjar, 2008; Choo & Neto, 2010; Khalil, Claudio *et al.*, 2006; Li, Huang *et al.*, 2009; O'dell & Hubert, 2011).

2.2.21 – Interações face a face

As interações face a face constituem um meio poderoso, e no entanto informal, que contribui para a aprendizagem e para o fortalecimento das relações entre os colaboradores, através da criação e partilha do conhecimento organizacional (Lang, 2001; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

2.2.22 – Knowledge days

Os *knowledge days* consistem em encontros realizados pelas organizações, geralmente com a duração de um dia, para a partilha de conhecimento entre os colaboradores (Loureiro, 2003).

2.2.23 – Knowledge cafés

Os *knowledge cafés* facilitam o encontro de indivíduos de forma a que dialoguem sobre os interesses ou objetivos em comum. Desta forma são essenciais na partilha de conhecimento e no desenvolvimento das relações profissionais, podendo ocorrer virtualmente ou em salas (Allen, 2011; Remenyi, 2004; Skyrme, 2008).

2.2.24 – Salas de conversação

As salas de conversação consistem em salas criadas pelas organizações para a partilha de conhecimento entre os seus colaboradores, promovendo desta forma a existência de diálogos informais relacionados com as atividades e objetivos organizacionais (King, 2007; Kuniyoshi, 2008; Oliveira, 2007; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008; Senge, 2006).

2.2.25 – Conversas telefónicas

As conversas telefónicas contribuem, de uma forma dinâmica e flexível, para a partilha de conhecimento relacionado com o funcionamento e as atividades da organização, entre

colaboradores (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Fulber, 2009; Kuniyoshi, 2008; Oliveira, 2007; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008).

2.2.26 – Liderança pelo exemplo

O estilo de liderança desenvolvido pelas chefias da organização influencia a atitude dos colaboradores no desenvolvimento das atividades diárias da organização e a GC organizacional, influenciando conseqüentemente a concretização dos objetivos estratégicos (Basto, 2003; Chan & Chau, 2005; Faria, 2003; Lee & Choi, 2003; Skadiang, 2009).

2.2.27 – Champions da GC

Os *champions* da GC consistem em colaboradores que ocupam posições chave, com a atitude e as competências necessárias para estimular o interesse e compromisso dos colaboradores e desenvolver a cultura organizacional para, em suma, dinamizar a GC nas organizações (Chan & Chau, 2005; Lang, 2001; Skadiang, 2009).

2.2.28 – Mentoring

O *mentoring* consiste numa relação próxima entre dois colaboradores, em que um colaborador experiente ensina e apoia um outro colaborador procurando transmitir-lhe todo o seu conhecimento, visando o seu desenvolvimento profissional e ao mesmo tempo a manutenção do conhecimento na organização. O papel desempenhado pelo colaborador experiente é o de mentor, com quem o colaborador pode dialogar regularmente e receber opiniões e orientação acerca de temas mais amplos do que as funções por si desempenhadas, como evolução pessoal e profissional, qualidade de vida e pressões emocionais. A relação entre ambos deverá ainda ser fortalecida através da sua participação em atividades paralelas, de forma a fomentar o ambiente de confiança existente (Bernhoeft, 2003; Probst, Raub *et al.*, 2000; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007; Salgues, 2004).

2.2.29 – Coaching

O *coaching* consiste numa relação entre dois colaboradores, em que um colaborador dá orientação, incluindo os apoios necessários, a um outro colaborador na definição e concretização dos seus objetivos profissionais. Este papel é geralmente desempenhado pelo chefe do colaborador, tendo como objetivo melhorar o seu desempenho profissional, ajudando-o ainda a analisar situações e encontrar soluções para os problemas do dia a dia (Bernhoeft, 2003; Probst, Raub *et al.*, 2000; Salgues, 2004).

2.2.30 – Apprenticeship

O *apprenticeship* consiste num acompanhamento diário proporcionado durante algum tempo por um colaborador experiente a um outro colaborador, podendo este eventualmente contribuir com novas perspetivas e ideias para o funcionamento da organização (Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

2.2.31 – Planificação de sucessões

A planificação de sucessões dos colaboradores constitui um processo contínuo, a ocorrer nos diversos níveis organizacionais, no qual as organizações pretendem assegurar a existência de colaboradores qualificados e preparados para desempenhar determinadas funções, uma vez que as respetivas posições estejam disponíveis. Desta forma, a planificação de sucessões contribui para a manutenção do conhecimento na organização (Mondy & Noe, 2005; Pritchard & Becker, 2009; Simrit, 2009).

2.2.32 – Entrevistas de saída

As entrevistas de saída têm como objetivo a obtenção, tanto quanto possível, de conhecimento de um futuro ex-colaborador, de forma a tentar assegurar a manutenção do conhecimento na organização. As entrevistas de saída têm ainda como objetivo, quando necessário, identificar o motivo pelo qual o ex-colaborador irá sair da organização, bem como as áreas e temas que considera estar devidamente desenvolvidas ou necessitarem de melhorias (Cac, 2011; Kri, 2004).

2.2.33 – Recrutamento e seleção

O recrutamento e seleção de novos colaboradores constitui, segundo diversos autores, uma das questões mais relevantes para a GC nas organizações (Basto, 2003; Conejero, 2011; Kaplan & Norton, 1997; Mintzberg, Lampel *et al.*, 2003; Ternes, 2005; Terra, 2000a). O recrutamento e seleção permite, se cuidadosamente desenvolvido, o enriquecimento do conhecimento organizacional e conseqüentemente, o aumento da criatividade nas organizações, podendo dessa forma contribuir para a estratégia organizacional (Basto, 2003; Hamel & Prahalad, 1994; Huber, 1991; King, 2007; Pritchard & Becker, 2009; Terra, 2000a).

Através do recrutamento e seleção de novos colaboradores, as organizações podem melhorar as suas competências e inclusivamente, alterar as suas atividades e os seus

objetivos estratégicos (Kaplan & Norton, 1997; Pritchard & Becker, 2009; Santos & Ramos, 2006; Sveiby, 1997; Ternes, 2005; Terra, 1999).

2.2.34 – Redes e parcerias

Através das redes, as organizações mantêm-se em contacto com outras organizações, incluindo fornecedores, distribuidores, clientes, concorrência, entidades públicas e de fiscalização, institutos de pesquisa e universidades, e outras organizações da mesma área de atividade ou relacionada. De uma forma em geral, as relações existentes entre as organizações são duradouras e de importância estratégica para estas. Nesse sentido, o objetivo de cada rede consiste no conjunto agregado dos objetivos das organizações que a ela pertencem (Koleva, Thrane *et al.*, 2002).

As parcerias consistem em relações estabelecidas formalmente entre duas ou mais organizações, com vista à cooperação na concretização de objetivos comuns, relacionados ou complementares. As parcerias permitem que todas as organizações envolvidas obtenham benefícios e nomeadamente, acesso às competências de que necessitam (Almeida, Ferreira *et al.*, 2009; Basto, 2003; Porter, 1998; Santos, Pacheco *et al.*, 2002).

2.2.35 – Projetos cooperativos

Os projetos cooperativos podem englobar diversos departamentos e subsidiárias e eventualmente expandir-se para além das fronteiras da organização, passando dessa forma também a incluir outras organizações, nesse caso através da formação de parcerias (Basto, 2003; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Fernandez & Sabherwal, 2010; Fulber, 2009; Li, Huang *et al.*, 2009).

2.2.36 – Rotação e mobilidade de colaboradores

A rotação e mobilidade consiste na mudança de funções dos colaboradores no interior da organização (Aramburu & Sáenz, 2010; Martins, 2010). Os colaboradores são dessa forma expostos a diferentes situações, experiências e perspetivas, o que lhes permite desenvolver as suas competências e o conhecimento do negócio, podendo se necessário substituir outros colaboradores (Glisby & Holden, 2003; Jubilato, 2008; Managementstudyguide, n.d.; Nonaka, 1991, 1994). Nesse sentido, os colaboradores com experiência em diferentes áreas e funções têm uma visão mais equilibrada dos pontos fortes e fracos da organização, e uma base de contactos mais ampla, a partir da qual poderão também desenvolver com mais facilidade o seu conhecimento e experiência pessoal. Em geral, a rotação e mobilidade de

colaboradores implica que sejam os indivíduos, e não os meios formais da organização, a transformarem-se nos meios principais para a partilha de conhecimento e desenvolvimento de relações entre as diferentes áreas da organização (Basto, 2003; Pfeffer, 1994; Terra, 1999).

2.2.37 – Desenvolvimento de colaboradores generalistas

O desenvolvimento de colaboradores generalistas consiste na rotação intencional de colaboradores na organização, com o objetivo de promover a melhoria de competências e o conhecimento do negócio, de forma a substituir temporária ou definitivamente outros colaboradores sempre que for necessário (Andreeva & Ikhilchik, 2009; Faria, 2003; Glisby & Holden, 2003; Kridan, 2006).

2.2.38 – Universidades corporativas

As universidades corporativas (UC) consistem em unidades organizacionais criadas formalmente e destinadas a promover a aprendizagem ativa e contínua dos colaboradores nas organizações. As UC têm como objetivo sustentar a vantagem competitiva, procurando estimular os indivíduos a aprender e a partilhar conhecimento, desenvolvendo ao mesmo tempo a sua rede de relacionamentos (Batista, Quandt *et al.*, 2005; Eboli, 2004; Leuch, 2006; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008).

2.2.39 – Formação

A formação tem como objetivo sustentar a vantagem competitiva, podendo essencialmente ocorrer em dois formatos. Na formação interna o papel de professor é desempenhado por colaboradores da organização com mais experiência e/ou competências nas matérias a lecionar, enquanto que em formação externa o papel de professor é desempenhado por profissionais ou professores pertencentes a organizações externas (Pfeffer, 1994; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007).

2.2.40 – Workshops

Os *workshops* têm como objetivo o ensino de novos conceitos e competências específicas, em poucas sessões, a colaboradores ou grupos existentes nas organizações (Armstrong, 2000; Garavan, Gunnigle *et al.*, 2000; Kridan, 2006; Reacomparision, 2011).

2.2.41 – Desenvolvimento e partilha de experiências

A experimentação contribui, bem como a partilha de experiências, para a criação de conhecimento, podendo influenciar o trabalho dos colaboradores e conseqüentemente o funcionamento da organização e a GC organizacional (Castro, 2005; Dalkir, 2005; Probst, Raub *et al.*, 2000).

2.2.42 – Desenvolvimento e partilha de modelos mentais

O desenvolvimento e a partilha de modelos mentais contribui para a criação de conhecimento, podendo influenciar o trabalho dos colaboradores e conseqüentemente o funcionamento da organização e a GC organizacional (Kri, 2004; Kuniyoshi, 2008; Neto, 2002; Sveiby, 1998).

2.2.43 – Histórias e storytelling

O *storytelling*, ou seja, o ato de contar histórias da organização, facilita a partilha de conhecimento na organização. As histórias permitem descrever problemas, explicar acontecimentos de relevo e decisões de gestão, facilitando também a mudança cultural. Desta forma preparam as condições necessárias à tomada de decisões importantes, gerando envolvimento e compromisso em todos os colaboradores. As histórias têm origem no interior da organização, refletindo as normas, valores e cultura da organização, e incluem tipicamente um plano, alguns colaboradores de destaque, um resultado final e uma moral implícita. As histórias são enriquecedoras e facilitam a compreensão do conhecimento, tornando-o mais fácil de se relacionar com as experiências pessoais, sendo consideradas o mecanismo ideal na captura e partilha dos processos, normas e valores da organização (Cac, 2011; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Kri, 2004; Serrat, 2009; Shaw, Brown *et al.*, 1998; Skyrme, 2008; Swap, Leonard *et al.*, 2001).

2.2.44 – Eventos

A presença de colaboradores em eventos de caracter formal e informal, relacionados com a organização, facilita a criação e partilha de conhecimento, podendo influenciar o funcionamento da organização e contribuir para a GC organizacional (Fulber, 2009; Kuniyoshi, 2008; O'dell & Hubert, 2011; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008).

2.2.45 – Metáforas, analogias e narrativas

As metáforas, analogias e narrativas consistem em técnicas utilizadas para descrever assuntos complicados, expor situações ocorridas na organização ou no seu ambiente, comunicar lições aprendidas, ou ainda interpretar mudanças culturais (Batista, Quandt et al., 2005; Chini, 2004; Jonsson, 2007; Martins, 2010; Saatcioglu, Ozmen et al., 2009; Schlesinger, Reis et al., 2008).

2.2.46 – Perspetivas e ideias

As perspetivas e ideias partilhadas pelos colaboradores contribuem para a criação de conhecimento, podendo influenciar o funcionamento da organização e contribuir para a GC organizacional (Castro, 2005; Khalil, Claudio *et al.*, 2006; Zhang, Lim *et al.*, 2004).

2.2.47 – Resolução de problemas em colaboração

A resolução de problemas através da colaboração entre indivíduos constitui um mecanismo de GC (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Jonsson, 2007; King, 2007).

2.2.48 – Tomada de decisões em conjunto

A tomada de decisões em conjunto envolvendo diversos indivíduos constitui um mecanismo de GC (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Lira, 2008; Schlesinger, Reis *et al.*, 2008).

2.2.49 – Transferência de conhecimento dos especialistas

A transferência de conhecimento entre colaboradores e especialistas constitui um mecanismo de GC (Jonsson, 2007; Saatcioglu, Ozmen et al., 2009; Whittom & Roy, 2009).

2.3 – Sistemas de Gestão do Conhecimento

Os sistemas de gestão do conhecimento são ferramentas tecnológicas desenvolvidas com o propósito de gerir conhecimento, suportando dessa forma diversas práticas de GC nas organizações (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Edwards & Shaw, 2005; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Park & Jeong, 2006; Pinto, 2006; Subramani & Jungpil, 2005).

Na literatura encontram-se diversas classificações de SGC (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Batista, Quandt *et al.*, 2005; Carvalho & Ferreira, 2006; Lindvall, Rus *et al.*, 2003). Neste

trabalho adotou-se como sistematização de SGC a classificação desenvolvida por Pinto (2006), pelo facto de ter sido a classificação mais completa e consistente de SGC encontrada na revisão de literatura.

Nos últimos anos surgiram diversas ferramentas, vulgarmente designadas de ferramentas da *web 2.0*, as quais têm como principal objetivo a criação e partilha de conhecimento através da melhoria da comunicação e colaboração entre os indivíduos (McAfee, 2009; O'dell & Hubert, 2011). Tendo em conta que diversos autores consideram as ferramentas da *web 2.0* como ferramentas de gestão do conhecimento (Andriole, 2010; McAfee, 2009; O'dell & Hubert, 2011; Ruikar, Anumba *et al.*, 2007), foi acrescentada a categoria de ferramentas da *web 2.0* à sistematização adotada de SGC.

Tendo em conta estas considerações, a sistematização de SGC é constituída pelas seguintes doze categorias de sistemas:

- **Mapas de conhecimento**
- **Portais corporativos**
- **Sistemas colaborativos**
- **Sistemas de apoio à inovação**
- **Sistemas de *business intelligence***
- **Sistemas de ensino e aprendizagem a distância**
- **Sistemas de gestão de competências**
- **Sistemas de gestão de documentos e conteúdos**
- **Sistemas especialistas**
- **Sistemas de *workflow***
- **Sistemas de *help desk***
- **Ferramentas da *web 2.0***

Apresenta-se nas secções seguintes uma breve descrição de cada uma das categorias de SGC pertencentes à sistematização.

2.3.1 – Mapas de conhecimento

Os mapas de conhecimento identificam, relacionam e mapeiam o conhecimento organizacional. Os mapas estão normalmente organizados em categorias e apresentam o conhecimento organizacional de forma intuitiva, consistente e lógica, sendo essencialmente

de dois tipos: mapas mentais e páginas amarelas do conhecimento (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Davenport & Prusak, 1998; Pinto, 2006). Para que sejam implementados há que criar uma taxionomia de assuntos de interesse, à volta da qual se criam as ligações para o conhecimento existente. A associação do conhecimento à taxonomia proposta é feita normalmente de forma automática com base, por exemplo, em palavras-chave (Eppler, 2001; Marwick, 2001).

Os mapas mentais representam o conhecimento através de relações entre conceitos, ou seja, descrevem conceitos e estabelecem relações entre eles. Na sua essência, exibem representações gráficas de conceitos num determinado domínio de conhecimento, sendo construídos de tal forma que as interações entre os conceitos são evidentes (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Pinto, 2006).

As páginas amarelas identificam e mapeiam, de forma estruturada, as fontes de conhecimento no âmbito organizacional. Desta forma, não representam o conhecimento, mas apontam para quem o possui e o seu nível de conhecimento (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Davenport & Prusak, 1998). Dada a dinâmica das organizações, a complexidade do conhecimento, o limite das técnicas de apreensão deste e a efemeridade do valor das formas explícitas de conhecimento, é necessário, em alternativa ou simultaneamente, mapear os objetos de conhecimento e os colaboradores detentores do conhecimento na organização através das páginas amarelas do conhecimento. Desta forma, ao invés de se tentar explicitar todo o conhecimento existente na organização, algo praticamente impossível, procura-se identificar os colaboradores que possuem o conhecimento sobre os diversos assuntos de interesse, sendo necessário, tal como no caso dos mapas mentais, criar previamente uma taxonomia dos assuntos de interesse (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Davenport & Prusak, 1998).

2.3.2 – Portais corporativos

Os portais corporativos englobam sob o mesmo interface diversas funcionalidades, incluindo o acesso a aplicações de negócio e ao conhecimento organizacional, pelo que têm vindo a adquirir uma importância cada vez mais acentuada nas organizações (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Carvalho & Ferreira, 2001; Carvalho & Ferreira, 2006; Fulber, 2009; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006; Sorte, 2008).

Os portais corporativos permitem que cada colaborador conheça e entenda melhor o seu lugar na organização, ajudando-o a reconhecer e aceder ao conhecimento organizacional

que é para ele relevante. Os portais corporativos disponibilizam acesso a repositórios de documentos, ligação a sites internos e/ou externos e a outras fontes de conhecimento, permitindo desta forma que cada utilizador tenha acesso ao conhecimento organizacional. Os portais corporativos permitem ainda que os utilizadores organizem o seu trabalho por tarefas, por comunidades ou de acordo com o seu trabalho (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Neves, 2006; Sorte, 2008).

É possível, dada a abrangência, encontrar portais corporativos com objetivos muito diversos, onde se incluem: servir de apoio à tomada de decisão, e suportar a cooperação e colaboração entre colaboradores, através de fóruns de discussão, serviços de mensagens, *chats* ou videoconferência, bem como a colaboração entre a organização e os seus clientes, fornecedores ou outros parceiros. Os portais corporativos disponibilizam serviços como a personalização do ambiente de trabalho e mecanismos de pesquisa e acesso ao conhecimento de acordo com o perfil do utilizador, elaboração de mapas do conhecimento, suporte de processos com base em sistemas *workflow* e localização e colaboração com especialistas de diversas áreas (Lima, 2006; Marwick, 2001; Pinto, 2006).

2.3.3 – Sistemas colaborativos

A cooperação entre grupos de indivíduos geograficamente dispersos é uma necessidade comum a muitas organizações (Almeida, 2007; Carvalho & Ferreira, 2001; Sorte, 2008). Os sistemas colaborativos, frequentemente designados por sistemas de *groupware*, têm como principal objetivo servir de suporte à comunicação e colaboração entre indivíduos, promovendo a cooperação em projetos comuns e ajudando nos processos de partilha de conhecimento (Alhawary & Alnajjar, 2008; Almeida, 2007; Baroni, 2000; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006). Alguns destes sistemas oferecem ainda suporte específico a processos de cooperação e colaboração com clientes, fornecedores e outros parceiros, incrementando a capacidade de relacionamento com entidades externas à organização (Edwards & Shaw, 2005; Pinto, 2006).

Os sistemas colaborativos suportam a colaboração formal, como a partilha de documentos, e a colaboração informal, facilitando a troca de ideias, opiniões e experiências. Dessa forma, facilitam a troca de conhecimento tácito, bem como a partilha de conhecimento explícito (Fernandez, Gonzalez *et al.*, 2004; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006). As funcionalidades mais comuns que se podem encontrar nesta categoria de sistemas consiste na partilha de documentos em tempo real, gestão de projetos em ambiente colaborativo,

coordenação de tarefas, calendarização de atividades, videoconferência, correio de voz, *chats*, *messenger*, correio eletrônico, grupos de discussão, geração de ideias e sistemas de votação, e *white boards*. Estes sistemas estão classificados entre ferramentas para comunicação síncrona, como o *messenger*, e ferramentas para comunicação assíncrona, como o correio eletrônico (Alhawary & Alnajjar, 2008; Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006; Sorte, 2008). De um modo geral, a adoção de sistemas colaborativos por parte das organizações traduz-se na simplificação e otimização da circulação de conhecimento de acordo com as necessidades e interesses dos utilizadores, na possibilidade de organização de grupos de trabalho cooperantes, mesmo que geograficamente distantes e na possibilidade de criação de grupos de discussão (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Pinto, 2006).

2.3.4 – Sistemas de apoio à inovação

Os sistemas de apoio à inovação são sistemas que contribuem para a geração de conhecimento ao longo da conceção de produtos, serviços e processos, contribuindo desta forma para a inovação organizacional. Estes sistemas pretendem criar um ambiente virtual com facilidades de simulação gráfica, facilitando a aplicação de conhecimentos e a análise de resultados, sendo especialmente utilizados em I&D. Estes sistemas facilitam o acesso ao conhecimento explícito, nomeadamente relacionado com patentes, artigos, modelos concetuais e projetos de investigação. Através da reutilização do conhecimento e da sua aplicação em novos contextos, estes sistemas contribuem para a geração de ideias e conseqüentemente, para a conceção de novos produtos, serviços e processos e para o desenvolvimento de soluções com vista à resolução de problemas, facilitando ainda a partilha de conhecimento tácito (Baroni, 2000; Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Carvalho & Ferreira, 2001; Carvalho & Ferreira, 2006; Fulber, 2009; Pinto, 2006; Sorte, 2008).

2.3.5 – Sistemas de business intelligence

Os sistemas de *business intelligence* (BI) combinam informação com ferramentas analíticas, de forma a disponibilizar conhecimento relevante para a tomada de decisão. Os gestores reconhecem que uma disponibilização atempada e regular do conhecimento permite melhorar o desempenho do negócio, e conseqüentemente o desempenho da organização. O objetivo dos sistemas de BI é, precisamente, melhorar a disponibilidade e qualidade do conhecimento (Cavalcanti, Gomes *et al.*, 2001; Cody, Kreulen *et al.*, 2002; Leuch, 2006; Santos & Correia, 2010; Santos & Ramos, 2006).

Os sistemas de *BI* permitem a ordenação, a categorização e a estruturação do conhecimento, permitindo a reconfiguração do conhecimento existente, bem como a criação de novo conhecimento. Estes sistemas facilitam a descoberta de padrões e de relacionamentos menos evidentes, a elaboração de previsões baseadas em dados históricos e a criação de cenários que evidenciam o impacto da alteração de diversas variáveis, permitindo assim conhecer a organização em detalhe, bem como o seu ambiente de negócio. Desta forma são utilizados para descobrir oportunidades, identificar potenciais problemas, perceber as mudanças de mercado, monitorizar o desempenho da organização e servir de suporte à tomada de decisões e ao desenvolvimento de estratégias (Baroni, 2000; Pinto, 2006; Santos & Ramos, 2006; Sorte, 2008).

2.3.6 – Sistemas de ensino e aprendizagem a distância

Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância, também designados por sistemas de *e-learning*, têm como objetivo promover o ensino e a aprendizagem através da utilização das TI como mediadoras entre os indivíduos e os recursos (Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006; Sorte, 2008).

Fatores como a necessidade dos colaboradores de uma organização obterem formação ao longo da vida, de forma a conseguirem identificar problemas e propor soluções no seu dia a dia de trabalho, a necessidade de implementar programas de formação em organizações distribuídas, com uma boa relação de custo/benefício dos sistemas, e a rapidez com que o conhecimento se torna obsoleto, vieram fomentar a adoção do *e-learning* como uma alternativa válida para transmitir conhecimento aos indivíduos de uma organização. O *e-learning* possibilita ainda a valorização dos talentos da organização pela multifuncionalidade de papéis passíveis de serem desempenhados pelos colaboradores (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Pinto, 2006).

Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância possibilitam a obtenção de vantagens competitivas para as organizações através de uma aprendizagem que se quer contínua, e que resulta num elemento potenciador do capital intelectual das organizações (Pinto, 2006; Rodrigues, 2007).

2.3.7 – Sistemas de gestão de competências

Os sistemas de gestão de competências são utilizados para identificar as capacidades, o perfil de competências e a experiência dos colaboradores de uma organização. Alguns

destes sistemas possibilitam a construção de árvores de conhecimento, as quais consistem numa representação visual das competências humanas, ajudando a identificar o conhecimento existente e quem o possui, constituindo como tal uma boa ferramenta para visualizar e medir o capital humano de uma organização (Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006).

Estes sistemas permitem a identificação dos pontos fortes e fracos de uma organização, em termos de conhecimento organizacional, nomeadamente na identificação das áreas com necessidades de formação, e das áreas em que a organização dispõe de uma maior massa crítica. Alguns SGC que se enquadram nesta categoria suportam também, para além da identificação dos colaboradores, a identificação de especialistas e a especificação de apontadores para o conhecimento existente na organização, remetendo, respetivamente, para outras ferramentas aqui descritas: os sistemas especialistas (SE) e os mapas de conhecimento (Lindgren & Henfridsson, 2004; Nantel, 2003; Pinto, 2006).

2.3.8 – Sistemas de gestão de documentos e conteúdos

Os sistemas de gestão de documentos constituem os repositórios das organizações, contribuindo para a gestão dos documentos gerados nas atividades organizacionais (Baroni, 2000; Baroni, Moreira *et al.*, 2003).

A gestão de conteúdos está associada à gestão de documentos e enfatiza a administração dos conteúdos independentemente do suporte em que se apresentam, como por exemplo correio, telefone e fax, correio eletrónico, imagens e apresentações, ficheiros de áudio e vídeo e toda a restante documentação existente em papel (Baroni, 2000; Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Basto, 2003; Carvalho & Ferreira, 2001; Loureiro, 2003; Pinto, 2006; Sorte, 2008).

As organizações mantêm repositórios de conhecimento estruturado, estando também envolvidas na gestão das fontes de conhecimento não estruturadas. As fontes de conhecimento não estruturadas representam quase 80% de todo o conhecimento existente na organização, sendo portanto fácil de compreender a importância que a sua gestão representa para a GC nas organizações. Nesse sentido os sistemas de gestão de documentos e conteúdos permitem a integração das fontes de conhecimento estruturadas e não estruturadas, resultando em grandes benefícios para as organizações (Baroni, 2000; Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Basto, 2003; Campos & Rocha, 1997; Davenport & Prusak, 1998). Estes sistemas incluem funcionalidades relacionadas com a captura, armazenamento e acesso a documentos, nomeadamente técnicas de indexação e mecanismos avançados de

pesquisa, baseados na catalogação automática dos documentos e na criação de taxonomias, independentemente do formato em que estão disponíveis, bem como o controlo de versões, a partilha de documentos em tempo real, a colaboração na edição de documentos e o controlo de permissões (Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006; Sorte, 2008).

2.3.9 – Sistemas especialistas

Os sistemas especialistas têm por objetivo a identificação e o suporte à comunicação com especialistas, com o objetivo de se obterem soluções, sugestões, conselhos ou melhores práticas com vista à resolução de um determinado problema, sendo este conhecimento armazenado em repositório para posterior reutilização. Estes sistemas capturam também o conhecimento diretamente a partir de especialistas e representam-no sob a forma de regras, as quais são processadas e combinadas com o intuito de se obterem conclusões, ajudando utilizadores na resolução de problemas concretos através de explicações lógicas de processos. Os SE são ainda utilizados para capturar uma parcela do conhecimento dos colaboradores com maior produtividade, para depois estruturá-lo de forma a poder ser partilhado entre os colaboradores da organização (Baroni, 2000; Lindvall, Rus *et al.*, 2001; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006).

Os SE acompanham e avaliam as respostas dadas na resolução dos problemas, a satisfação dos colaboradores, e regulam a atribuição de prémios de reconhecimento aos colaboradores que contribuam para o seu sucesso na organização (Lindvall, Rus *et al.*, 2001; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006). De uma forma em geral estes sistemas permitem reduzir o tempo de resolução de um problema, sendo especialmente úteis nos casos em que os especialistas se encontram em locais geograficamente distantes (Lindvall, Rus *et al.*, 2001; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006). A utilização destes sistemas comprova que uma parte do conhecimento não pode ser tornado explícito e armazenado sob formato digital, sendo referido que um dos grandes desafios para os SE consiste numa maior explicitação do conhecimento tácito dos especialistas (Baroni, 2000; Davenport & Prusak, 1998).

2.3.10 – Sistemas de workflow

Os sistemas de *workflow*, também designados por sistemas de gestão de fluxos de trabalho, têm como objetivo gerir os fluxos associados aos processos de negócio, suportando dessa forma a colaboração entre os intervenientes na execução dos processos de negócio da organização. Nesse sentido, os sistemas de *workflow* coordenam os fluxos de conhecimento

de colaborador para colaborador, de localização para localização e de tarefa para tarefa, nos processos que requerem conhecimento estruturado e ordenado (Almeida, 2007; Baroni, 2000; Baroni, Moreira *et al.*, 2003; Bock & Marca, 1995; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006; Sorte, 2008).

Os sistemas de *workflow* facilitam a codificação, formalização e publicação do conhecimento associado aos processos de negócio, sob a forma de relatórios, documentos ou especificações técnicas, como também o próprio conhecimento e experiência dos colaboradores (Pinto, 2006).

2.3.11 – Sistemas de help desk

Os sistemas de *help desk* têm como objetivo principal oferecer suporte, nomeadamente colaboração e apoio técnico, aos clientes de uma organização (Halverson & Erickson, 2004; Pinto, 2006; Sorte, 2008). Estes sistemas sustentam a partilha de conhecimento entre a organização e os seus clientes, podendo a partilha estender-se a domínios como produtos e serviços comercializados, especificações técnicas, ajuda na resolução de problemas e comportamentos aconselhados perante determinadas situações (Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006).

Nos sistemas de *help desk* é frequente encontrar funcionalidades como a manutenção e acesso a uma base de conhecimento, o encaminhamento automático das questões colocadas pelos clientes para os colaboradores, com base nas competências destes e/ou nos perfis dos clientes, o acesso ao perfil dos clientes e ao catálogo de produtos e serviços, e facilidades de comunicação síncrona com clientes. É ainda frequente encontrar funcionalidades como o apoio à resolução de problemas numa perspetiva passo-a-passo, baseadas em problemas reportados anteriormente e nas soluções encontradas para os resolver. Os sistemas de *help desk* possibilitam ainda a captura de conhecimento sobre os clientes e o mercado em que a organização se movimenta, através de formulários que permitem inquirir os clientes, ou potenciais clientes, sobre o seu grau de satisfação, as suas necessidades, os problemas com que frequentemente se deparam e as suas expectativas ou opiniões (Lindvall, Rus *et al.*, 2001; Lindvall, Rus *et al.*, 2003; Pinto, 2006). Estes sistemas podem ainda apoiar os próprios colaboradores do suporte a clientes, disponibilizando-lhes um suporte contínuo, enquanto os colaboradores desenvolvem as competências para poderem providenciar um suporte adequado aos clientes (Lindvall, Rus *et al.*, 2001; Lindvall, Rus *et al.*, 2003).

2.3.12 – Ferramentas da web 2.0

As ferramentas da *web 2.0* têm como objetivo contribuir para o suporte da GC nas organizações, tendo em vista a dinamização dos processos de negócio, através do aumento da participação dos colaboradores na criação e partilha do conhecimento organizacional, mediante a melhoria da comunicação e colaboração entre estes (Andriole, 2010; McAfee, 2009; O'dell & Hubert, 2011). Nesse sentido, as ferramentas da *web 2.0* têm como principais vantagens a flexibilidade e o dinamismo associado à sua utilização pelos colaboradores (Andriole, 2010; O'dell & Hubert, 2011).

As ferramentas mais comuns que se podem encontrar nesta categoria de SGC são os blogues, o *social bookmarking*, *folksonomies* e *collaborative tagging*, os *mashups*, os microblogues, o *pod/vod casting*, as *really simple syndication*, as redes sociais, as *virtual spaces* e os *wikis* (Andriole, 2010; O'dell & Hubert, 2011).

3 – Proposta de referencial de práticas de GC

Neste capítulo é apresentada a proposta de referencial de práticas de GC, questão central deste estudo. Através da proposta de referencial será possível obter uma visão global das práticas de GC e de como o seu desenvolvimento poderá ser levado a cabo com o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC, potenciando desta forma a GC nas organizações. Na primeira secção é apresentada a elaboração da sistematização de práticas de GC. Da mesma forma, na segunda secção é apresentada a elaboração da sistematização de mecanismos de GC. Na terceira secção é brevemente referida a sistematização adotada de SGC. A proposta de referencial é apresentada na quarta secção, em conjunto com as considerações tidas em conta na sua elaboração.

3.1 – Elaboração da sistematização de práticas de GC

Através da análise da lista de práticas de GC identificadas na revisão de literatura, e das respetivas descrições, constata-se que algumas práticas, apesar de serem referidas de modo distinto por diferentes autores, representam o mesmo conceito. Encontram-se também diversos conceitos que se referem à mesma prática mas com níveis de abrangência diferentes. Duas das práticas identificadas, a aprendizagem organizacional e a memória organizacional, são consideradas no âmbito deste estudo como macro conceitos e não como práticas de GC. Identificam-se estas situações na tabela 3.1, com vista à criação de uma sistematização de práticas de GC a ser utilizada na proposta de referencial. As considerações são apresentadas em conjunto com as práticas de GC, bem como o consequente resultado na sistematização.

Práticas de GC	Considerações	Resultado na sistematização
- Aprendizagem organizacional	A GC promove a aprendizagem organizacional ao desenvolver a capacidade da organização em compreender o seu ambiente, bem como ao incorporar este conhecimento nos processos de negócio da organização (King, 2007; Laudon & Laudon, 2006).	Macro conceito relacionado com a GC (Jennex, 2005)
- Memória organizacional	A memória organizacional é o resultado do esforço contínuo desenvolvido pela aprendizagem organizacional no progresso da GC nas organizações (Bukowitz & Williams, 2002; Dalkir, 2005).	Macro conceito relacionado com a GC (Alavi & Leidner, 2001; Jennex, 2005; Probst, Raub <i>et al.</i> , 2000)

Práticas de GC	Considerações	Resultado na sistematização
- Comunidades de prática - Comunidades e redes de conhecimento - Comunidades de aprendizagem - Comunidades de interesse - Grupos, grupos de trabalho e grupos temáticos - Comunidades e redes de especialistas	Todas estas práticas podem, de uma forma geral, ser consideradas como grupos de indivíduos que trabalham em conjunto no desenvolvimento e eventual partilha de conhecimento de um tema específico (Alho & Carvalho, 2007; Armbrecht, Chapas <i>et al.</i> , 2001; Batista, Quandt <i>et al.</i> , 2005; Earl, 2001; Kuniyoshi, 2008; Lang, 2001; Ruikar, Anumba <i>et al.</i> , 2007; Sarmiento, 2002).	Comunidades de prática
- Educação corporativa	-	Educação corporativa
- Gestão de competências	-	Gestão de competências
- Gestão de Inovação - Inovação	A inovação só poderá dar o seu melhor contributo para as organizações se for devidamente gerida e dinamizada (Canongia, Santos <i>et al.</i> , 2004; Poissant, Ahmed <i>et al.</i> , 2010; Skadiang, 2009).	Gestão de inovação
- <i>Governance</i> da GC	-	<i>Governance</i> da GC
- Inteligência organizacional - Inteligência empresarial - Inteligência competitiva	A inteligência competitiva (IC) é muito mais ampla do que a inteligência sobre os concorrentes, sendo muitas vezes referida de forma intercambiável com a inteligência organizacional (IO). Na realidade, existem muitos autores que utilizam os três termos com o mesmo sentido (Alho & Carvalho, 2007; Batista, Quandt <i>et al.</i> , 2005; Maier, 2010; Matheus & Parreiras, 2004; Oliveira, 2007; Stanford, 2001).	Inteligência organizacional
- Lições aprendidas	-	Lições aprendidas
- Mapeamento de conhecimento - Mapeamento de competências - Mapeamento de processos	Existem diversos autores que consideram o mapeamento de competências e o mapeamento de processos como áreas pertencentes ao mapeamento de conhecimento (Lecocq & Valcartier, 2006; O'dell & Hubert, 2011; Vestal & Simmons, 2003).	Mapeamento de conhecimento
- Melhores práticas	-	Melhores práticas

Tabela 3.1 – Sistematização de práticas de GC.

Tendo em conta as considerações apresentadas, a sistematização de práticas de GC elaborada no âmbito deste trabalho é constituída pelas seguintes nove práticas:

- **Comunidades de prática**
- **Educação corporativa**
- **Gestão de competências**
- **Gestão de inovação**

- **Governance da GC**
- **Inteligência organizacional**
- **Lições aprendidas**
- **Mapeamento de conhecimento**
- **Melhores práticas**

3.2 – Elaboração da sistematização de mecanismos de GC

Através da análise da lista de mecanismos de GC identificados na revisão de literatura, e das respectivas descrições, constata-se que diversos mecanismos, apesar de serem referidos de modo diferente por diversos autores, representam o mesmo conceito ou estão relacionados. Encontram-se também diversos mecanismos associados ao desenvolvimento de outros mecanismos de GC. A transferência de conhecimento dos especialistas é considerada no âmbito deste estudo como conceito e não como mecanismo de GC. Identificam-se estas situações na tabela 3.2, com vista à criação de uma sistematização de mecanismos de GC a ser utilizada na proposta de referencial. As considerações são apresentadas em conjunto com os mecanismos de GC, bem como o consequente resultado na sistematização.

Mecanismos de GC	Considerações	Resultado na sistematização
<ul style="list-style-type: none"> - Aprender fazendo - Abordagens tentativa erro - Aprendizagem por observação - Aprendizagem através da prática - Simulações - Treino no posto de trabalho 	As abordagens tentativa erro, a aprendizagem por observação, a aprendizagem através da prática, as simulações e o treino no posto de trabalho foram considerados sob o aprender fazendo, dado que o seu objetivo principal e/ou descrição pode ser considerado como semelhante (Fernandez, Gonzalez <i>et al.</i> , 2004; Jubilato, 2008; Kuniyoshi, 2008).	Aprender fazendo
- Atribuição de prémios e reconhecimento	-	Atribuição de prémios e reconhecimento
- <i>Benchmarking</i>	-	<i>Benchmarking</i>
- Comunicação institucional	-	Comunicação institucional
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de novos produtos, serviços e procedimentos/processos - Desenvolvimento de modelos e protótipos 	O desenvolvimento de novos produtos, serviços e procedimentos/processos e o desenvolvimento de modelos e protótipos são mecanismos diretamente relacionados com a inovação organizacional, tendo por isso sido considerados como um só mecanismo (Fulber, 2009; Lira, 2008; Martins, 2010; O'dell & Hubert, 2011; Schlesinger, Reis <i>et al.</i> , 2008).	Desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos

Mecanismos de GC	Considerações	Resultado na sistematização
- Documentação	-	Documentação
- Encontros formais - Reuniões - <i>AAR, PPR, PMR, peer reviews e peer assists</i> - Conferências, seminários e palestras	As conferências, seminários e palestras, as reuniões e as <i>AAR, PPR, PMR, peer reviews e peer assists</i> foram consideradas sob os encontros formais, dado que o seu objetivo principal e/ou descrição pode ser considerado como semelhante (Batista, 2008; Neves & Sousa, 2010; O'dell & Hubert, 2011).	Encontros formais
- Encontros informais - <i>Brainstorming</i> (sessões e campos) - Diálogos, conversas e discussões - Interações face a face - <i>Knowledge days</i> - <i>Knowledge cafés</i> - Salas de conversação - Conversas telefônicas	Os diálogos, conversas e discussões, as interações face a face, o <i>brainstorming</i> (sessões e campos), os <i>knowledge days</i> e os <i>knowledge cafés</i> , as salas de conversação e as conversas telefônicas foram consideradas sob os encontros informais, dado que o seu objetivo principal e/ou descrição pode ser considerado como semelhante (Loureiro, 2003; O'dell & Hubert, 2011; Rao, 2005; Schlesinger, Reis <i>et al.</i> , 2008; Senge, 2006; Skadiang, 2009).	Encontros informais
- Liderança pelo exemplo - <i>Champions</i> da GC	A liderança pelo exemplo e os <i>champions</i> da GC são mecanismos relacionados com a forma como as estruturas organizacionais gerem e dinamizam o conhecimento, tendo por isso sido considerados como um só mecanismo, designado de estilo de liderança (Chan & Chau, 2005; Skadiang, 2009).	Estilo de liderança
- <i>Mentoring</i> - <i>Coaching</i> - <i>Apprenticeship</i>	O <i>mentoring, coaching</i> e o <i>apprenticeship</i> são mecanismos relacionados com o acompanhamento, em maior ou menor grau, dos colaboradores na organização, tendo por isso sido considerados como um só mecanismo (Almeida, 2006; Alves, 2008; Dalkir, 2005; Skadiang, 2009).	<i>Mentoring, coaching e apprenticeship</i>
- Planificação de sucessões - Entrevistas de saída	As entrevistas de saída foram consideradas sob a planificação de sucessões, tendo em conta que o seu objetivo principal é comum, consistindo essencialmente na manutenção do conhecimento na organização (O'dell & Hubert, 2011; Probst, Raub <i>et al.</i> , 2000).	Planificação de sucessões
- Recrutamento e seleção	-	Recrutamento e seleção
- Redes e parcerias - Projetos cooperativos	As redes e parcerias e os projetos cooperativos são mecanismos relacionados com o estabelecimento de relações intra e inter organizacionais, tendo por isso sido considerados como um só mecanismo (Fulber, 2009; Li, Huang <i>et al.</i> , 2009; O'dell & Hubert, 2011; Saatcioglu, Ozmen <i>et al.</i> , 2009).	Redes, parcerias e projetos cooperativos

Mecanismos de GC	Considerações	Resultado na sistematização
<ul style="list-style-type: none"> - Rotação e mobilidade de colaboradores - Desenvolvimento de colaboradores generalistas 	O desenvolvimento de colaboradores generalistas foi considerado sob a rotação e mobilidade de colaboradores, tendo em conta que a rotação de colaboradores, enquanto ato intencionado, confunde-se com o desenvolvimento de colaboradores generalistas (Andreeva & Ikhilchik, 2009; Faria, 2003; Glisby & Holden, 2003; Jubilato, 2008; Managementstudyguide, n.d.; Nonaka, 1991, 1994).	Rotação e mobilidade de colaboradores
<ul style="list-style-type: none"> - Universidades corporativas - Formação - <i>Workshops</i> 	As UC, a formação e os <i>workshops</i> são mecanismos diretamente relacionados com a aprendizagem na organização, tendo por isso sido considerados como um só mecanismo (Conejero, 2011; Kuniyoshi, 2008; Li, Huang <i>et al.</i> , 2009; Neves & Sousa, 2010; Schlesinger, Reis <i>et al.</i> , 2008).	Universidades corporativas, formação e <i>workshops</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento e partilha de experiências - Desenvolvimento e partilha de modelos mentais 	O desenvolvimento e partilha de experiências e de modelos mentais contribui, enquanto desenvolvimento pessoal, para o aprender fazendo, e enquanto partilha, para os encontros formais e informais.	<p>Aprender fazendo</p> <p>Encontros formais</p> <p>Encontros informais</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Histórias e <i>storytelling</i> 	As histórias e o <i>storytelling</i> contribuem, enquanto leitura, para a documentação, e enquanto <i>storytelling</i> , para os encontros formais e informais.	<p>Documentação</p> <p>Encontros formais</p> <p>Encontros informais</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Eventos - Metáforas, analogias e narrativas - Perspetivas e ideias - Resolução de problemas em colaboração - Tomada de decisões em conjunto 	Os eventos, de carácter formal e informal, e o uso de metáforas, analogias e narrativas, perspetivas e ideias contribuem para os encontros formais e informais. A resolução de problemas em colaboração e a tomada de decisões em conjunto ocorrem essencialmente sob os encontros formais e informais.	<p>Encontros formais</p> <p>Encontros informais</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Transferência de conhecimento dos especialistas 	A transferência de conhecimento dos especialistas não foi diretamente considerada sob a sistematização de mecanismos de GC, pelo facto de já estar representada e refletida através de diversos mecanismos já considerados, o que ao mesmo tempo limitou a possibilidade de a associar ou relacionar devidamente com mecanismos específicos.	Conceito relacionado com a GC

Tabela 3.2 – Sistematização de mecanismos de GC.

Tendo em conta as considerações apresentadas, a sistematização de mecanismos de GC elaborada no âmbito deste trabalho é constituída pelos seguintes quinze mecanismos:

- **Aprender fazendo**
- **Atribuição de prémios e reconhecimento**
- ***Benchmarking***
- **Comunicação institucional**
- **Desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos**
- **Documentação**
- **Encontros formais**
- **Encontros informais**
- **Estilo de liderança**
- ***Mentoring, coaching e apprenticeship***
- **Planificação de sucessões**
- **Recrutamento e seleção**
- **Redes, parcerias e projetos cooperativos**
- **Rotação e mobilidade de colaboradores**
- **Universidades corporativas, formação e *workshops***

3.3 – Elaboração da sistematização de SGC

Como anteriormente referido, foi adotada a classificação de SGC de Pinto (2006), em conjunto com uma categoria de ferramentas da *web 2.0*, como sistematização de SGC, no âmbito deste trabalho.

3.4 – Proposta de referencial

A proposta de referencial de práticas de GC foi elaborada com base nas sistematizações de práticas, mecanismos e SGC previamente desenvolvidas. As relações entre os conceitos foram estabelecidas de acordo com as definições apresentadas, considerando o contributo que cada mecanismo e o suporte que cada SGC pode prestar ao desenvolvimento das diversas práticas de GC existentes.

3.4.1 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC às Comunidades de prática

As CdP consistem essencialmente em grupos de indivíduos que trabalham em conjunto no desenvolvimento de um tema comum. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para as CdP através do trabalho desenvolvido pelos seus membros. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para as CdP na medida em que a utilização deste mecanismo pode envolver e motivar alguns dos seus membros, ou mesmo as CdP como um todo. O *benchmarking* contribui para as CdP, na medida em que entre os objetivos das CdP encontra-se o estudo e a partilha de melhores práticas. A comunicação institucional contribui para as CdP, na medida em que a divulgação das CdP e do trabalho por estas desenvolvido pode facilitar e dinamizar o seu funcionamento e até promover a criação de novas CdP. O desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos contribui para as CdP, na medida em que através deste mecanismo é gerado novo conhecimento que poderá ser útil ao trabalho desenvolvido pelas CdP. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para as CdP como meio de partilha de conhecimento. Os encontros formais contribuem para as CdP, como meio de divulgação do trabalho por estas desenvolvido e forma de promover a reunião dos diversos membros. Os encontros informais contribuem para as CdP, na medida em que a flexibilidade e dinâmica associada a estes permite uma rápida partilha de conhecimento entre membros. O estilo de liderança existente nas organizações influencia o funcionamento das CdP, podendo apoiar ou prejudicar o seu funcionamento. O *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para as CdP, na medida em que este mecanismo pode ocorrer entre os membros de uma CdP tendo em vista a concretização dos objetivos das CdP. As redes, parcerias e projetos cooperativos contribuem para as CdP, na medida em que o estabelecimento de relações intra e inter organizacionais pode originar a criação e facilitar o funcionamento das CdP. As UC, formação e *workshops* contribuem para as CdP, na medida em que a formação dos seus membros influencia o funcionamento das CdP e a concretização dos seus objetivos.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento facilitam o funcionamento das CdP através da disponibilização de acesso ao conhecimento explícito organizacional, incluindo a pesquisa de colaboradores da organização. Os portais corporativos mais recentes partilham características com os sistemas colaborativos, suportando ambos a comunicação e colaboração entre os membros das CdP. Os sistemas de apoio à inovação facilitam, tal como os mapas de conhecimento, o trabalho desenvolvido pelas CdP, neste caso

especificamente através da disponibilização de acesso a conhecimento explícito como as patentes, artigos e projetos de investigação. Os sistemas de *BI* facilitam o trabalho desenvolvido pelas CdP, na medida em que o conhecimento explícito desenvolvido por estes permite a descoberta de oportunidades e a identificação de problemas. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância facilitam também o trabalho desenvolvido pelas CdP através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais aos seus membros. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos facilitam o funcionamento das CdP, na medida em que desenvolvem a gestão de documentação e conteúdos associada. Os SE facilitam o trabalho desenvolvido pelas CdP, na medida em que suportam a comunicação com especialistas e a captura/disponibilização de conhecimento explícito, nomeadamente soluções para problemas e sugestões. Os sistemas de *help desk* facilitam também o trabalho desenvolvido pelas CdP, na medida em que poderão disponibilizar conhecimento necessário à resolução de problemas para as CdP. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* suportam o trabalho desenvolvido pelas CdP, facilitando a comunicação e a colaboração entre os seus membros e a partilha de conhecimento.

3.4.2 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para a Educação corporativa

A EC tem essencialmente como objetivo promover a formação escolar e académica dos colaboradores, tendo em conta as necessidades, os objetivos estratégicos e o desenvolvimento do capital intelectual da organização. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para a EC nomeadamente através do estudo relacionado com a frequência de formações de cariz escolar e académico. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para a EC na medida em que a utilização deste mecanismo pode motivar os colaboradores a desenvolver as suas competências escolares e académicas. A comunicação institucional contribui para a EC, na medida em que a divulgação da EC pode dinamizar o seu desenvolvimento na organização e a concretização dos seus objetivos. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para a EC como meio de partilha de conhecimento, incluindo todos os procedimentos associados. Os encontros formais contribuem para a EC essencialmente como meio de divulgação do conhecimento. Os encontros informais contribuem também para a EC, na medida em que a flexibilidade e dinâmica associada a estes facilita a divulgação de conhecimento. O estilo de liderança existente nas organizações influencia a EC, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento. O *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para a EC essencialmente através do aconselhamento relacionado com formação, incluindo os apoios concedidos aos

colaboradores. A planificação de sucessões contribui, de certa forma, para a EC, na medida em que pode ser relacionada com o aconselhamento de formação tendo em vista a qualificação e preparação académica dos colaboradores que virão a desempenhar funções específicas. O recrutamento e seleção de novos colaboradores contribui para a EC, na medida em que está relacionado com o desenvolvimento do capital intelectual da organização. As redes, parcerias e projetos cooperativos contribuem para a EC, nomeadamente as parcerias com universidades e institutos tendo em vista a formação académica dos colaboradores. As UC, formação e *workshops* contribuem também para a EC na organização, estando diretamente relacionadas com a aprendizagem dos colaboradores e a partilha de conhecimento.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam a EC, na medida em que poderão disponibilizar acesso a conhecimento explícito, relacionado por exemplo com I&D relacionada com a organização, permitindo ainda a pesquisa de colaboradores que possuam conhecimento em determinadas áreas. No mesmo sentido, os portais corporativos suportam a EC, na medida em que disponibilizam acesso a conhecimento explícito, incluindo repositórios de documentos, ligação a sites internos e/ou externos e a outras fontes de conhecimento. Os sistemas colaborativos suportam a EC, na medida em que suportam a comunicação e colaboração relacionada, entre os colaboradores. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância têm como objetivo a promoção do ensino e da aprendizagem, suportando diretamente a EC através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais. Os sistemas de gestão de competências suportam a EC na medida em que identificam as capacidades, o perfil de competências e a experiência dos colaboradores de uma organização, permitindo, por exemplo, a identificação dos colaboradores que poderão dar uma determinada formação interna. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos suportam também a EC, na medida em que podem contribuir para a gestão de documentos e conteúdos associada. Os SE facilitam o desenvolvimento da EC, na medida em que suportam a identificação e a comunicação com especialistas, os quais poderão por exemplo dar formação numa determinada área, para além do conhecimento explícito que partilham. Os sistemas de *workflow* suportam a EC, na medida em que gerem os processos de *workflow* relacionados. Por fim, as ferramentas da *web* 2.0 suportam também a EC, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores.

3.4.3 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC na Gestão de competências

A gestão de competências tem essencialmente como objetivo promover a formação técnica dos colaboradores, tendo em conta as necessidades, os objetivos estratégicos e o desenvolvimento do capital intelectual da organização. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para a gestão de competências nomeadamente através do trabalho diário desenvolvido pelos colaboradores no exercício das suas funções. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para a gestão de competências na medida em que a utilização deste mecanismo pode motivar os colaboradores a desenvolver as suas competências técnicas. A comunicação institucional contribui para a gestão de competências, na medida em que a divulgação da gestão de competências pode facilitar o seu desenvolvimento na organização bem como a concretização dos seus objetivos. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para a gestão de competências como meio de partilha de conhecimento, incluindo todos os procedimentos associados. Os encontros formais contribuem para a gestão de competências essencialmente como meio de divulgação do conhecimento. Os encontros informais contribuem para a gestão de competências, na medida em que a flexibilidade e dinâmica associada a estes facilita a divulgação de conhecimento. O estilo de liderança existente nas organizações influencia a gestão de competências, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento. O *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para a gestão de competências através da partilha de conhecimento técnico e do aconselhamento relacionado com formação, incluindo os apoios concedidos aos colaboradores. A planificação de sucessões contribui para a gestão de competências na medida em que está relacionada com a qualificação e preparação técnica dos colaboradores que virão a desempenhar funções específicas. O recrutamento e seleção de novos colaboradores contribui para a gestão de competências, na medida em que facilita a obtenção rápida de novo conhecimento, necessário à concretização dos objetivos estratégicos e ao desenvolvimento do capital intelectual da organização. As redes, parcerias e projetos cooperativos contribuem para a gestão de competências, nomeadamente as parcerias com outras organizações, como por exemplo as parcerias com fornecedores de equipamento tendo em vista a formação técnica dos colaboradores. A rotação e mobilidade de colaboradores contribui para a gestão de competências na medida em que os colaboradores, expostos a diferentes situações e experiências na organização, desenvolvem as suas competências. As UC, formação e *workshops* contribuem diretamente para a gestão de competências na organização, estando relacionadas com a aprendizagem dos colaboradores e a partilha de conhecimento.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam a gestão de competências, na medida em que disponibilizam acesso ao conhecimento explícito organizacional, incluindo a pesquisa de colaboradores da organização. Os portais corporativos suportam a gestão de competências, na medida em que disponibilizam acesso a conhecimento explícito, incluindo repositórios de documentos, ligação a sites internos e/ou externos e a outras fontes de conhecimento, e comunicação e colaboração com especialistas de diversas áreas. Os sistemas colaborativos suportam também a gestão de competências, na medida em que suportam a comunicação e colaboração relacionada, entre os colaboradores. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância têm como objetivo a promoção do ensino e da aprendizagem, suportando diretamente a gestão de competências através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais. Os sistemas de gestão de competências suportam diretamente a gestão de competências, na medida em que identificam as capacidades, o perfil de competências e a experiência dos colaboradores de uma organização, permitindo no geral a identificação das áreas com necessidades de formação e das áreas em que a organização dispõe de uma maior massa crítica. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos suportam a gestão de competências, na medida em que desenvolvem toda a gestão de documentação e conteúdos associada. Os SE suportam a gestão de competências, na medida em que suportam a comunicação com especialistas com o objetivo de obter soluções, sugestões ou conselhos com vista à resolução de problemas, e a posterior captura deste conhecimento para disponibilização aos colaboradores da organização. Os sistemas de *workflow* suportam também a gestão de competências, na medida em que gerem os processos de *workflow* relacionados. Os sistemas de *help desk* facilitam a gestão de competências na medida em que suportam as consultas dos colaboradores da organização, permitindo ainda aos colaboradores do *help desk* desenvolver as suas competências. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* suportam a gestão de competências, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

3.4.4 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para a Gestão de inovação

A GI tem essencialmente como objetivo reunir as condições que permitem desenvolver a inovação nas organizações, contribuindo para a melhoria do desempenho e para a criação de valor e de vantagem competitiva. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para a GI através do trabalho desenvolvido pelos colaboradores, nomeadamente pelos grupos de I&D. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para a GI na

medida em que motiva os colaboradores a contribuírem para a inovação organizacional. O *benchmarking* contribui para a GI na medida em que promove a melhoria dos produtos, serviços e processos. A comunicação institucional contribui também para a GI, na medida em que a divulgação da GI promove o desenvolvimento da inovação na organização, em especial o trabalho desenvolvido pelos grupos de I&D. O desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos contribui diretamente para a GI, constituindo habitualmente a forma mais visível de inovação organizacional. A documentação, em formato manual ou eletrônico, contribui para a GI como meio de partilha de conhecimento. Os encontros formais contribuem para a GI como meio de divulgação do conhecimento. Os encontros informais contribuem para a GI, na medida em que a flexibilidade e dinâmica associada a estes facilita a divulgação de conhecimento. O estilo de liderança existente nas organizações influencia a GI, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento. O *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para a GI através da partilha de conhecimento entre colaboradores, incluindo o aconselhamento sobre formação. A planificação de sucessões contribui também de certa forma para a GI, na medida em que promove a qualificação e preparação dos colaboradores que virão a desempenhar funções específicas, bem como a manutenção do conhecimento organizacional. O recrutamento e seleção de novos colaboradores contribui também para a GI, na medida em que facilita a obtenção rápida de novo conhecimento, necessário ao desenvolvimento organizacional. As redes, parcerias e projetos cooperativos desenvolvidos com outros departamentos e organizações, nomeadamente universidades e institutos de investigação, contribuem para a GI. A rotação e mobilidade de colaboradores contribui para a GI na medida em que os colaboradores, expostos a diferentes situações e experiências na organização, desenvolvem as suas competências e o conhecimento do negócio. As UC, formação e *workshops* contribuem para a GI, na medida em que estão relacionadas com a formação dos colaboradores, a qual se poderá traduzir em inovação.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam a GI, na medida em que disponibilizam acesso ao conhecimento explícito organizacional, incluindo a pesquisa de colaboradores da organização. Os portais corporativos suportam a GI, na medida em que disponibilizam acesso a conhecimento explícito, incluindo repositórios de documentos, ligação a sites internos e/ou externos e a outras fontes de conhecimento, e comunicação e colaboração com especialistas de diversas áreas. Os sistemas colaborativos suportam também a GI, na medida em que suportam toda a comunicação e colaboração entre os colaboradores. Os sistemas de apoio à inovação suportam diretamente a GI, através do

suporte à conceção de produtos, serviços e processos e do acesso a conhecimento explícito relacionado com patentes, artigos, modelos conceituais e projetos de investigação. Os sistemas de *BI* suportam a GI, na medida em que o conhecimento explícito desenvolvido por estes permite a descoberta de oportunidades e a identificação de problemas. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância têm como objetivo a promoção do ensino e da aprendizagem, apoiando a GI através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais aos colaboradores. Os sistemas de gestão de competências apoiam a GI na medida em que identificam as capacidades, o perfil de competências e a experiência dos colaboradores de uma organização, podendo influenciar o desenvolvimento da inovação na organização. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos suportam a GI, na medida em que também contribuem para a gestão de documentos e conteúdos associada. Os SE suportam a GI, na medida em que suportam a comunicação com especialistas com o objetivo de obter soluções, sugestões ou conselhos com vista à resolução de problemas, e a posterior captura deste conhecimento para disponibilização aos colaboradores da organização. Os sistemas de *workflow* apoiam a GI nomeadamente na implementação de melhorias ao nível dos processos de negócio nas organizações. Os sistemas de *help desk* facilitam a GI na medida em que permitem a captura de conhecimento sobre os clientes, os produtos e serviços disponibilizados bem como o mercado em que a organização está inserida. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* suportam a GI, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

3.4.5 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para o *Governance* da GC

O *governance* da GC baseia-se na estrutura organizacional de suporte criada com o objetivo de apoiar de forma contínua a iniciativa global de GC da organização. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para o *governance* da GC através do trabalho desenvolvido pelos colaboradores, nomeadamente pelos colaboradores pertencentes à estrutura de suporte. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para o *governance* da GC na medida em que motiva os colaboradores a contribuírem para a GC organizacional. A comunicação institucional contribui para o *governance* da GC, na medida em que a divulgação da GC promove o seu desenvolvimento na organização, com destaque para o trabalho desenvolvido pela estrutura de suporte. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para o *governance* da GC como meio de partilha de conhecimento. Os encontros formais e os encontros informais contribuem para o *governance* da GC como meios de partilha de conhecimento. O estilo de liderança contribui para o

governance da GC nas organizações, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento e nomeadamente, o funcionamento da estrutura de suporte. O *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para o *governance* da GC na medida em que envolvem a partilha de conhecimento entre colaboradores. A planificação de sucessões contribui também de certa forma para o *governance* da GC, na medida em que promove a qualificação e preparação dos colaboradores que virão a desempenhar funções específicas e a manutenção do conhecimento organizacional. O recrutamento e seleção de novos colaboradores contribui para o *governance* da GC, na medida em que permite a obtenção rápida de novo conhecimento, necessário às atividades das organizações. As redes, parcerias e projetos cooperativos desenvolvidos com outros departamentos e organizações, incluindo fornecedores, distribuidores, clientes e entidades públicas, contribuem para o *governance* da GC. A rotação e mobilidade de colaboradores contribui também para o *governance* da GC na medida em que os colaboradores, expostos a diferentes situações e experiências na organização, desenvolvem as suas competências e o conhecimento do negócio, transformando-se nos principais meios para a partilha de conhecimento entre as diferentes áreas da organização. As UC, formação e *workshops* contribuem para o *governance* da GC, na medida em que estão relacionadas com a formação dos colaboradores, o que se poderá traduzir em melhorias na GC organizacional.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam o *governance* da GC, na medida em que disponibilizam acesso ao conhecimento explícito organizacional. Os portais corporativos suportam o *governance* da GC, disponibilizando acesso a conhecimento explícito, incluindo repositórios de documentos, ligação a sites internos e/ou externos e a outras fontes de conhecimento. Os sistemas colaborativos suportam o *governance* da GC, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores. Os sistemas de apoio à inovação suportam o *governance* da GC, nomeadamente na gestão do conhecimento explícito relacionado com patentes, artigos, modelos concetuais e projetos de investigação. Os sistemas de BI suportam também o *governance* da GC, na criação de conhecimento relacionado com as atividades da organização e com o ambiente em que está inserida. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância têm como objetivo a promoção do ensino e da aprendizagem, apoiando o *governance* da GC através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais aos colaboradores. Os sistemas de gestão de competências apoiam o *governance* da GC na medida em que identificam as capacidades, o perfil de competências e a experiência dos colaboradores de uma organização, podendo influenciar o seu desenvolvimento. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos

suportam o *governance* da GC, na medida em que desenvolvem toda a gestão de documentos e conteúdos na organização. Os SE apoiam o *governance* da GC na aquisição e partilha de conhecimento relacionado com soluções, sugestões ou conselhos necessários à resolução de problemas. Os sistemas de *workflow* apoiam também o *governance* da GC na estruturação do conhecimento explícito relacionado com os processos de negócio da organização. Os sistemas de *help desk* facilitam o *governance* da GC na medida em que capturam o conhecimento explícito associado às interações com clientes. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* suportam o *governance* da GC, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

3.4.6 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC à Inteligência organizacional

A IO tem essencialmente como objetivo a transformação da informação, agregada do ambiente interno e externo da organização, em conhecimento explícito organizacional, de forma a apoiar os responsáveis pelos processos de tomada de decisão. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para a IO através do trabalho elaborado pelos colaboradores no desenvolvimento do conhecimento explícito organizacional, resultando nomeadamente nos *reports* e nos cubos de *BI*. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para a IO na medida em que motiva os colaboradores a trabalhar no desenvolvimento de melhor conhecimento explícito organizacional, para apoio às atividades e à concretização dos objetivos da organização. A comunicação institucional contribui para a IO, na medida em que promove a divulgação do conhecimento explícito organizacional. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para a IO como meio de partilha de conhecimento. Os encontros formais e os encontros informais contribuem também para a IO na partilha de conhecimento. O estilo de liderança existente nas organizações influencia a IO, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento. As redes, parcerias e projetos cooperativos contribuem para a IO, nomeadamente os projetos cooperativos de IO com outros departamentos. As UC, formação e *workshops* contribuem para a IO, estando relacionadas com a formação de colaboradores especificamente na área.

Relativamente a SGC, os portais corporativos suportam a IO, na medida em que disponibilizam o acesso dos colaboradores ao conhecimento explícito organizacional, nomeadamente a consulta dos *reports* de *BI*, através de aplicações e ficheiros partilhados. Os sistemas colaborativos suportam também a IO, na medida em que suportam a comunicação e colaboração relacionada, entre os colaboradores. Os sistemas de *BI* suportam diretamente a IO, no desenvolvimento do conhecimento explícito

organizacional, permitindo a descoberta de oportunidades e a identificação de problemas, facilitando dessa forma a tomada de decisão e o desenvolvimento de estratégias. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos suportam a IO, na medida em que também apoiam a gestão de documentos e conteúdos associada. Os sistemas de *help desk* suportam também a IO na medida em que disponibilizam conhecimento explícito agregado sobre o ambiente interno da organização, incluindo também o ambiente externo na relação com os clientes. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* facilitam a IO, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

3.4.7 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para as Lições aprendidas

As lições aprendidas consistem essencialmente na experiência adquirida pelos colaboradores no desempenho das suas funções e pelos grupos ao longo do desenvolvimento de projetos. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para as lições aprendidas através do trabalho desenvolvido diariamente pelos colaboradores, e pelos grupos no desenvolvimento de projetos. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para as lições aprendidas na medida em que motiva os colaboradores a partilhar as lições aprendidas resultantes da sua experiência. A comunicação institucional contribui para as lições aprendidas, na medida em que a sua divulgação promove o seu desenvolvimento na organização. O desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos contribui para as lições aprendidas relacionadas com o desenvolvimento de produtos, serviços e processos. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para as lições aprendidas como meio de partilha de conhecimento. Os encontros formais, os encontros informais e o *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para as lições aprendidas na medida em que constituem um meio de partilha entre colaboradores. A planificação de sucessões também contribui de certa forma para as lições aprendidas, na medida em que promove a manutenção, tanto quanto possível, do conhecimento de futuros ex-colaboradores na organização. O estilo de liderança existente nas organizações influencia as lições aprendidas, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento. O recrutamento e seleção de novos colaboradores contribui para as lições aprendidas, na medida em que facilita a obtenção rápida de novo conhecimento, com origem em outras organizações. As redes, parcerias e projetos cooperativos contribuem para as lições aprendidas, nomeadamente os projetos cooperativos envolvendo diversos departamentos e grupos da organização. A rotação e mobilidade de colaboradores contribui para as lições aprendidas na medida em que os

colaboradores, expostos a diferentes situações e experiências no desenvolvimento das suas funções e em projetos, contribuem de forma contínua para a aquisição e partilha das lições aprendidas. As UC, formação e *workshops* realizados na organização contribuem para as lições aprendidas, na medida em que estão relacionadas com a aquisição de conhecimento.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam as lições aprendidas, na medida em que disponibilizam uma forma de suporte ao seu armazenamento e partilha na organização. Os portais corporativos suportam as lições aprendidas, incluindo acesso a repositórios de documentos, ligação a sites internos e a outras fontes de conhecimento. Os sistemas colaborativos suportam a comunicação e colaboração entre colaboradores, facilitando desta forma a divulgação e desenvolvimento das lições aprendidas na organização. Os sistemas de apoio à inovação suportam as lições aprendidas, na medida em que estão relacionados com a conceção de produtos, modelos e protótipos. Os sistemas de *BI* suportam também as lições aprendidas, na medida em que o conhecimento explícito desenvolvido por estes pode resultar em lições aprendidas para a organização. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância facilitam a divulgação das lições aprendidas na organização, através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais. Os sistemas de gestão de competências suportam em parte a divulgação e o desenvolvimento das lições aprendidas, na medida em que permitem a identificação de colaboradores com um determinado perfil de competências e experiência. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos suportam as lições aprendidas, na medida em que desenvolvem, de uma forma em geral, a gestão de documentos e conteúdos associada. Os SE suportam as lições aprendidas, na medida em que suportam a comunicação com especialistas no sentido de obter soluções, sugestões ou conselhos com vista à resolução de problemas e a captura deste conhecimento para disponibilização aos colaboradores da organização. Os sistemas de *workflow* apoiam as lições aprendidas, nomeadamente na implementação de melhorias ao nível dos processos de negócio. Os sistemas de *help desk* suportam as lições aprendidas, na medida em que desenvolvem a captura e partilha do conhecimento explícito relacionado com todo o suporte prestado aos clientes. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* facilitam a divulgação das lições aprendidas, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

3.4.8 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC ao Mapeamento de conhecimento

O mapeamento de conhecimento tem essencialmente como objetivo desenvolver mapas onde se representam os bens de conhecimento e as relações existentes entre estes. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para o mapeamento de conhecimento através de todo o trabalho desenvolvido pelos colaboradores no mapeamento do conhecimento organizacional. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para o mapeamento de conhecimento na medida em que motiva os colaboradores a colaborar no mapeamento do conhecimento organizacional. A comunicação institucional contribui para o mapeamento de conhecimento, na medida em que a sua divulgação promove o seu desenvolvimento na organização. A documentação, em formato manual ou eletrónico, contribui para o mapeamento de conhecimento como meio de suporte. Os encontros formais e os encontros informais contribuem também para o mapeamento de conhecimento na medida em que podem divulgar e promover o seu desenvolvimento na organização. O estilo de liderança existente nas organizações influencia o mapeamento do conhecimento organizacional, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento. A planificação de sucessões contribui para o mapeamento de conhecimento, na medida em que promove a manutenção, tanto quanto possível, do conhecimento de futuros ex-colaboradores na organização. As redes, parcerias e projetos cooperativos contribuem para o mapeamento de conhecimento, nomeadamente através do desenvolvimento de projetos cooperativos com outros departamentos na área, e eventuais parcerias com outras organizações. A rotação e mobilidade de colaboradores contribui para o mapeamento de conhecimento na medida em que os colaboradores, expostos a diferentes situações e experiências na organização, desenvolvem o conhecimento do negócio de múltiplas perspetivas, podendo apoiar o mapeamento do conhecimento organizacional. As UC, formação e *workshops* contribuem para o mapeamento de conhecimento, na medida em que podem divulgar e promover o seu desenvolvimento na organização.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam diretamente todo o mapeamento do conhecimento organizacional. Os portais corporativos suportam o mapeamento de conhecimento, disponibilizando acesso ao conhecimento explícito organizacional, alguns deles suportando inclusivamente o desenvolvimento de mapas de conhecimento. Os sistemas colaborativos suportam a comunicação e colaboração entre

colaboradores, facilitando desta forma o mapeamento do conhecimento na organização. Os sistemas de apoio à inovação suportam o mapeamento de conhecimento, nomeadamente o mapeamento do conhecimento explícito relacionado com patentes, artigos, modelos conceituais e projetos de investigação. Os sistemas de *BI* suportam também o mapeamento de conhecimento, na medida em que desenvolvem a ordenação, categorização e estruturação do conhecimento, permitindo a reconfiguração do conhecimento existente, bem como a criação de novo conhecimento explícito da organização. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância facilitam, através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais, a divulgação e o desenvolvimento do mapeamento de conhecimento na organização. Os sistemas de gestão de competências suportam o mapeamento de conhecimento, na medida em que identificam as capacidades, o perfil de competências e a experiência dos colaboradores de uma organização. Os *SE* suportam o mapeamento de conhecimento, na medida em que suportam a pesquisa de especialistas em determinadas áreas no sentido de se obterem soluções, sugestões ou conselhos com vista à resolução de problemas e a captura deste conhecimento para disponibilização aos colaboradores da organização. Os sistemas de *workflow* suportam o mapeamento de conhecimento, na medida em que suportam a estruturação do conhecimento explícito existente nos processos organizacionais. Os sistemas de *help desk* suportam o mapeamento de conhecimento, na medida em que desenvolvem toda a gestão do conhecimento explícito relacionado com o suporte prestado aos clientes. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* facilitam o desenvolvimento do mapeamento de conhecimento na organização, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

3.4.9 – Contributo dos mecanismos e suporte dos SGC para as Melhores práticas

As melhores práticas consistem essencialmente em processos organizacionais bem sucedidos e partilháveis entre organizações do mesmo setor. Relativamente a mecanismos, o aprender fazendo contribui para as melhores práticas através de todo o trabalho desenvolvido diariamente pelos colaboradores nas organizações. A atribuição de prémios e reconhecimento contribui para as melhores práticas na medida em que motiva os colaboradores a procurar e a implementar as melhores práticas existentes na sua área de atividade. O *benchmarking* contribui diretamente para as melhores práticas na medida em que desenvolve a comparação de melhores práticas com organizações líderes. A comunicação institucional contribui para as melhores práticas, na medida em que promove

o seu desenvolvimento e utilização na organização, incluindo a sua pesquisa contínua no exterior. O desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos contribui para a pesquisa de melhores práticas associadas ao desenvolvimento de produtos, serviços e processos. A documentação, em formato manual ou eletrônico, contribui para as melhores práticas como meio de partilha de conhecimento. Os encontros formais contribuem para as melhores práticas como meio de divulgação do conhecimento. Os encontros informais contribuem também para as melhores práticas, na medida em que a flexibilidade e dinâmica associada a estes facilita a sua divulgação. O estilo de liderança existente nas organizações influencia as melhores práticas, podendo apoiar ou prejudicar o seu desenvolvimento, e nomeadamente a sua pesquisa no exterior. O *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship* contribuem para as melhores práticas na medida em que constituem um meio de partilha entre colaboradores. A planificação de sucessões contribui também de certa forma para as melhores práticas, na medida em que promove a preparação dos colaboradores que virão a desempenhar funções específicas e a manutenção, tanto quanto possível, do conhecimento de futuros ex-colaboradores na organização. O recrutamento e seleção de novos colaboradores contribui para as melhores práticas, na medida em que facilita a obtenção rápida de novo conhecimento, com origem em outras organizações. As redes, parcerias e projetos cooperativos desenvolvidos com outros departamentos e organizações, incluindo fornecedores, distribuidores, clientes, entidades públicas e de fiscalização, universidades e institutos de investigação, contribuem para as melhores práticas. A rotação e mobilidade de colaboradores contribui para as melhores práticas na medida em que os colaboradores, expostos a diferentes situações e experiências no desenvolvimento das suas funções e em projetos, contribuem de forma contínua para o desenvolvimento das melhores práticas na organização. As UC, formação e *workshops* realizados na organização contribuem para as melhores práticas, na medida em que estão relacionadas com a aquisição de conhecimento.

Relativamente a SGC, os mapas de conhecimento suportam as melhores práticas, na medida em que disponibilizam uma forma de suporte ao seu armazenamento e partilha na organização. Os portais corporativos suportam as melhores práticas, incluindo acesso a repositórios de documentos, ligação a sites internos e/ou externos e a outras fontes de conhecimento. Os sistemas colaborativos suportam também a comunicação e colaboração entre indivíduos, eventualmente pertencentes a organizações diferentes, facilitando desta forma a divulgação e desenvolvimento das melhores práticas. Os sistemas de apoio à inovação suportam as melhores práticas, na medida em que estão relacionados com a

conceção de produtos, modelos e protótipos. Os sistemas de ensino e aprendizagem a distância suportam, através da disponibilização dos recursos de *e-learning* organizacionais, a divulgação das melhores práticas na organização. Os sistemas de gestão de competências suportam em parte a divulgação e o desenvolvimento das melhores práticas, na medida em que permitem a identificação de colaboradores com um determinado perfil de competências e experiência. Os sistemas de gestão de documentos e conteúdos suportam as melhores práticas, na medida em que desenvolvem, de uma forma em geral, a gestão de documentos e conteúdos associada. Os SE suportam também as melhores práticas, na medida em que suportam a comunicação com especialistas no sentido de obter soluções, sugestões ou conselhos com vista à resolução de problemas e a captura deste conhecimento para disponibilização aos colaboradores da organização. Os sistemas de *workflow* apoiam as melhores práticas, designadamente na implementação de melhorias ao nível dos processos de negócio. Os sistemas de *help desk* suportam as melhores práticas, na medida em que ao desenvolverem a gestão do conhecimento explícito relacionado com o suporte prestado a clientes, podem incorporar e divulgar melhores práticas relacionadas com processos técnicos, soluções e sugestões de fornecedores ou de outras organizações. Por fim, as ferramentas da *web 2.0* facilitam a divulgação das melhores práticas, na medida em que suportam a comunicação e colaboração entre os colaboradores e a partilha de conhecimento.

A proposta de referencial de práticas de GC é apresentada na tabela 3.3. Este referencial representa, em resumo, as relações de contributo dos mecanismos e de suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC nas organizações.

		Práticas de Gestão do Conhecimento								
		Comunidades de prática	Educação corporativa	Gestão de competências	Gestão de inovação	Governance da GC	Inteligência organizacional	Lições aprendidas	Mapeamento de conhecimento	Melhores práticas
Mecanismos de Gestão do Conhecimento	Aprender fazendo	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Atribuição de prêmios e reconhecimento	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	<i>Benchmarking</i>	C			C					C
	Comunicação institucional	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos	C			C			C		C
	Documentação	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Encontros formais	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Encontros informais	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Estilo de liderança	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	<i>Mentoring, coaching e apprenticeship</i>	C	C	C	C	C		C		C
	Planificação de sucessões		C	C	C	C		C	C	C
	Recrutamento e seleção		C	C	C	C		C		C
	Redes, parcerias e projetos cooperativos	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Rotação e mobilidade de colaboradores			C	C	C		C	C	C	
Universidades corporativas, formação e <i>workshops</i>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Sistemas de Gestão do Conhecimento	Mapas de conhecimento	S	S	S	S	S		S	S	S
	Portais corporativos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas colaborativos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas de apoio à inovação	S			S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>business intelligence</i>	S			S	S	S	S	S	
	Sistemas de ensino e aprendizagem a distância	S	S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de gestão de competências		S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de gestão de documentos e conteúdos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas especialistas	S	S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>workflow</i>		S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>help desk</i>	S		S	S	S	S	S	S	S
	Ferramentas da <i>web 2.0</i>	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Tabela 3.3 – Proposta de referencial de práticas de Gestão do Conhecimento.

Legenda: “C” representa a contribuição de um mecanismo específico ao desenvolvimento de uma determinada prática de GC.

“S” representa o suporte de um SGC específico ao desenvolvimento de uma determinada prática de GC.

4 – Estudo de caso: análise das práticas de GC na LIPOR

Neste capítulo é apresentado o estudo de caso, cujo objetivo consiste na validação da proposta de referencial de práticas de GC. Na primeira secção é desenvolvido o enquadramento teórico relacionado com a metodologia de investigação utilizada e em seguida, na segunda secção, é apresentada a organização onde o estudo decorreu. O estudo de caso é descrito na terceira secção, sendo as conclusões sobre a validação da proposta de referencial apresentadas na quarta secção.

4.1 – Metodologia de investigação

A problemática na base deste estudo prende-se com o desenvolvimento das práticas de GC nas organizações. De acordo com a natureza do estudo, pretende-se que o resultado da investigação seja de natureza descritiva e interpretativa, pelo que optou-se por uma metodologia qualitativa. Para Varandas (2002, citado por Basto, 2003), esta abordagem pode ser descrita como uma metodologia de investigação que realça a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das perceções pessoais.

O método específico utilizado nesta investigação consiste num estudo descritivo, mais concretamente num estudo de caso sem experimentação. Numa perspetiva geral, um estudo de caso consiste numa investigação aprofundada de um indivíduo, grupo ou organização, sendo empreendido para responder às interrogações sobre um acontecimento ou fenómeno contemporâneo sobre o qual existe pouco ou nenhum controlo. Por seu lado, um estudo de caso sem experimentação pretende descrever, explorar ou explicar um fenómeno complexo, ou verificar proposições teóricas a partir de uma análise em profundidade dos diferentes elementos do fenómeno (Fortin, 2009; Yin, 1994).

O estudo de caso tem como objetivo a análise do contributo dos mecanismos e do suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC, de forma a validar a proposta de referencial elaborada, com base na identificação das práticas, mecanismos e SGC existentes numa organização, bem como das relações existentes entre si.

Ghiglione & Matalon (1992, citados por Basto, 2003) sugerem que as entrevistas constituem a técnica de recolha de dados mais adequada para as investigações de natureza qualitativa, nomeadamente para os estudos de caso, onde se pretende uma observação aprofundada de vários componentes de um determinado assunto. No caso específico das entrevistas semiestruturadas, o entrevistador apresenta uma lista de temas a abordar,

formulando as questões ao respondente segundo uma ordem que lhe convém (Fortin, 2009). Segundo Ghiglione & Matalon (1992, citados por Basto, 2003), os discursos que constituem a “matéria-prima” das entrevistas não são espontâneos mas sim uma interpretação do entrevistado relativamente a alguma situação à luz de determinados valores subjacentes ao próprio, devendo ser interpretados numa tentativa de relacionar as condições em que foi produzido.

Para Yin (1994), a investigação através de estudo de caso é especialmente adequada quando o objetivo consiste em obter uma visão contextual detalhada de um determinado fenómeno. No entanto, segundo Ruikar, Anumba *et al.* (2007), a desvantagem deste método de investigação prende-se com a limitação a um só indivíduo, pequeno grupo ou organização, podendo não ser representativo da população em geral e portanto, difícil de generalizar a partir da investigação realizada. Como tal, o objetivo deste estudo de caso não será prescritivo mas informativo, baseado nas conclusões e deduções retiradas das entrevistas sob o contexto da organização na qual o estudo decorreu, com todas as suas características e particularidades. Não obstante o anteriormente exposto, Ghiglione & Matalon (1992, citados por Basto, 2003) sugerem que as entrevistas permitem, apesar do reduzido número de pessoas inquiridas, que se retirem conclusões válidas nos estudos de caso.

4.2 – Apresentação da organização

A LIPOR - serviço intermunicipalizado de gestão de resíduos do grande Porto, é a entidade responsável pela gestão, tratamento e valorização dos resíduos urbanos produzidos nos oito municípios seus associados: Espinho, Gondomar, Maia, Matosinhos, Porto, Póvoa de Varzim, Valongo e Vila do Conde. Este grupo de municípios formam uma área total de 646 Km², ocupada por uma população próxima do milhão de habitantes. Em 2010, a produção de resíduos urbanos nesta área rondou as 542 mil toneladas (Lipor, 2008, 2011b).

A LIPOR é uma pessoa coletiva de direito público, constituída como associação de municípios, sendo o segundo maior sistema de gestão de resíduos urbanos do país. Desde 1982 tem vindo a implementar uma gestão integrada de resíduos, desenvolvendo inclusive campanhas de sensibilização junto da comunidade. Neste momento, a organização tem 223 colaboradores, tendo desenvolvido um volume de negócios de cerca de 35,7 milhões de euros em 2010 (Lipor, 2011a, 2011b).

A visão da organização consiste em ser, cada vez mais, uma organização de referência, através da valorização de recursos, da responsabilidade social e da ecoeficiência do desempenho. A sua missão consiste em promover, em conjunto com os parceiros, em particular os municípios associados, uma adequada valorização e tratamento dos resíduos urbanos produzidos na região. E pretendem fazê-lo com diferenciação, criando valor e intervindo de forma ativa no desenvolvimento sustentável da comunidade que servem (Lipor, 2008; Pereira, Tavares *et al.*, 2007).

A LIPOR pretende pautar o seu crescimento e compromisso com a sustentabilidade através dos valores por si definidos, de forma a otimizar os processos internos, sendo socialmente responsável e antecipando as necessidades dos clientes, motivando, envolvendo e desenvolvendo as competências dos seus RH que, tratando os resíduos dos municípios associados, proporcionarão equilíbrio financeiro, crescimento económico, dinamização de parcerias e satisfação das necessidades e expectativas dos seus clientes, tornando-a numa organização de referência no tratamento de resíduos (Pereira, Tavares *et al.*, 2007).

O estudo de caso foi desenvolvido na LIPOR, em virtude de a oportunidade ter surgido após o estabelecimento de contactos formais com o seu administrador-delegado. A LIPOR é publicamente reconhecida pela sua gestão estratégica e pelo seu envolvimento com a comunidade. Em conjunto com a gestão estratégica da organização destaca-se essencialmente a gestão de resíduos e meio ambiente e a gestão dos seus RH, tendo a organização recebido, entre os anos de 2010 e 2011, um total de 17 prémios, nomeações e menções, de âmbito nacional e internacional.

Recentemente, a obrigatoriedade do Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP) tornou imperioso que a LIPOR evoluísse para uma nova macroestrutura, que permitisse a avaliação do desempenho das unidades orgânicas (departamentos e gabinetes) e dos dirigentes que as lideram, bem como dos seus colaboradores (Lipor, 2011b). Com a reestruturação foi criado o Gabinete de Auditoria, Sustentabilidade e Qualidade Total (GASQT), o Gabinete de Serviços de Informática e Tecnologias de Informação (GSITI) e o Gabinete Jurídico e de Apoio aos Órgãos da Associação (GJAOA). Foi também criado o Departamento de Produção e Logística (DPL), o Departamento de Educação, Comunicação e Relações Institucionais (DECRI) e o Departamento de Administração, Finanças e Controlo de Gestão (DAFCG). O DPL e o DAFCG têm ainda diversas divisões na sua dependência, tal como apresentado na figura

4.1. Os departamentos e os gabinetes reportam ao administrador-delegado, o qual é nomeado pelo Conselho de Administração (CA), para a gestão corrente dos assuntos da Associação Intermunicipal (AI), relacionados com o funcionamento da organização (Lipor, 2010).

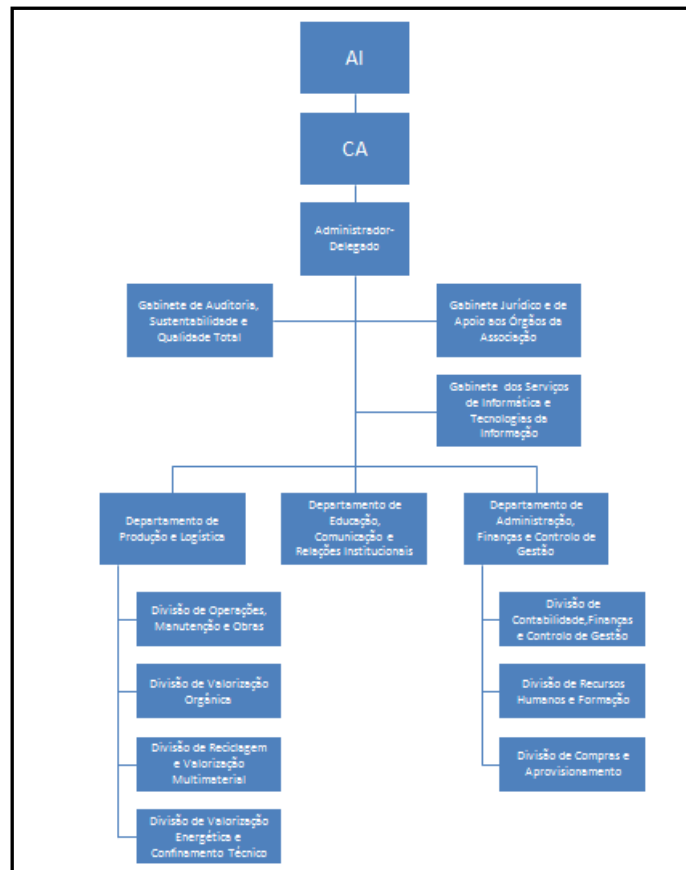


Figura 4.1 – Organograma da organização LIPOR (2010).

4.3 – Recolha de dados

No âmbito do estudo de caso foram realizadas sete entrevistas semiestruturadas a oito colaboradores da organização LIPOR, entre diretores de departamento, chefes de divisão, coordenadores e técnicos superiores, pertencentes a cinco das seis unidades orgânicas existentes, durante os meses de julho e agosto de 2011. O critério para a seleção dos colaboradores a entrevistar consistiu na relevância do contributo que estes poderiam fornecer sobre a gestão do conhecimento na organização, envolvendo a maior diversidade possível de unidades orgânicas existentes. Além das entrevistas foram ainda consultados alguns documentos obtidos através do portal da organização, e alguns artigos de jornais e revistas de imprensa.

As entrevistas, com uma duração entre uma e duas horas, foram registadas em micro-gravador para posterior análise e com o consentimento dos entrevistados. O teor das mesmas foi posteriormente transcrito (apêndice B, não disponível nesta versão) e objeto de análise, sendo os dados recolhidos naturalmente de origem primária e natureza qualitativa. As entrevistas permitiram compreender quais as práticas, mecanismos e SGC existentes na LIPOR, bem como as relações existentes entre si, de forma a analisar o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC na organização. A documentação permitiu essencialmente conhecer melhor a organização e a sua estrutura, tendo sido utilizada de forma residual.

Neste estudo de caso, devido à quantidade e variedade de conceitos e de relações existentes entre estes, optou-se por apresentar os conceitos e formular as questões com base na consulta permanente da proposta de referencial, adaptada para o guião de entrevista (apêndice A).

4.4 – Descrição do estudo de caso

Através do conjunto de entrevistas realizadas foi possível analisar o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC na organização. Para tal foi necessário verificar as práticas, mecanismos e SGC existentes na LIPOR, bem como as relações existentes entre si.

Existe na organização um esforço contínuo de mapeamento do conhecimento e dos processos organizacionais existentes, traduzindo-se nomeadamente no processo de normalização em desenvolvimento, com o contributo da metodologia KAIZEN e da metodologia de gestão de projetos recentemente implementada na organização. A metodologia KAIZEN foi bastante referida pelos colaboradores entrevistados, por ter permitido simplificar todo o processo de normalização. Esta metodologia começou por ser implementada no DAFCG e no DPL, estando agora a ser implementada no GASQT, no DECRI e nas áreas operacionais. A escolha de algumas destas áreas e departamentos foi motivada pelo facto de a organização possuir certificações no âmbito da qualidade. A sua implementação será posteriormente alargada a outros departamentos e unidades, tendo-se inclusivamente transformado num meio de envolvimento dos colaboradores para com a organização.

No âmbito do mapeamento de conhecimento e da elaboração de documentação é referido que durante o ano de 2010 foi desenvolvido o manual de procedimentos dos lançamentos

contabilísticos das faturas, o qual foi posteriormente validado através da colocação temporária de colaboradores da área de provisionamento na contabilidade. Esta rotação temporária permitiu, para além da transferência de conhecimento, uma melhor compreensão do trabalho de cada um. É também referida a existência de um manual de procedimentos do processo salarial e de um manual de acolhimento global, desenvolvido pelos RH, bem como a existência de diversas normas, procedimentos e instruções de trabalho normalizadas, como por exemplo as normas relacionadas com a triagem de resíduos de embalagens. É ainda referida a existência de listagens detalhadas, nomeadamente de servidores e de processos, desenvolvidas pelo GSITI, e a existência de um levantamento de processos na organização, mais global e estruturado, realizado pelo GASQT. Neste âmbito é ainda referida a possibilidade de vir a ser elaborado um manual de acolhimento informático, com instruções e noções básicas, de forma a que os colaboradores possam utilizar os diversos sistemas informáticos, incluindo as pastas partilhadas e a criação de conta do utilizador e de correio eletrónico, o que permitirá também reduzir o número de tickets de apoio criados.

A documentação contribui, segundo diversos colaboradores entrevistados, para o mapeamento de conhecimento e para a GI. Sobre a quantidade de documentação que circula em papel verifica-se a existência de diferentes opiniões. Por um lado é referido que cada vez há menos, em virtude da utilização das aplicações e sistemas existentes na organização, e que poderia existir mais documentação, e por outro lado é referido que existe demasiada documentação em papel. Mais comum parece ser a opinião de que a documentação desenvolvida poderia ser melhor aproveitada.

Ainda no âmbito do mapeamento de conhecimento, alguns colaboradores entrevistados referem a existência de um grupo que tem como objetivo o mapeamento dos processos e dos projetos da LIPOR. É ainda referido que o mapeamento de processos tem sido desenvolvido em MS Excel, e o mapeamento de projetos em OpenProject, existindo ainda um *software* para a gestão de projetos que não é utilizado.

Para além da óbvia dificuldade, ou mesmo, impossibilidade, em mapear todo o conhecimento da organização, é de salientar o fator humano na resistência à partilha de conhecimento, nomeadamente quando colaboradores que adquiriram com trabalho árduo todo o seu conhecimento tácito ao longo de vários anos, sentem que a sua importância e lugar na organização pode ficar diminuída ou em risco, em virtude da partilha de conhecimento. Constata-se a dificuldade em convencer os colaboradores de que o

conhecimento é da organização e não dos próprios colaboradores, e que, se um determinado colaborador sai ou se ausenta por doença, a organização não pode parar, tendo o seu funcionamento de ser assegurado.

No âmbito da educação corporativa, verifica-se que a LIPOR se preocupa com a educação dos seus colaboradores. Em 2006, quando desenvolveram o processo de alinhamento estratégico, verificaram as competências dos seus colaboradores e concluíram que 50% tinha a quarta classe ou menos, sendo esta percentagem essencialmente constituída por triadores (colaboradores da zona de triagem). Por esse motivo, foi desenvolvido o “Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências” (RVCC) internamente, numa sala com computadores disponibilizada pela LIPOR, em parceria com o centro de novas oportunidades ADICE, proporcionando aos colaboradores a conclusão de 6.^{os}, 9.^{os} e 12.^{os} anos. No final, existiu uma cerimónia de entrega dos certificados com o CA, tendo a organização recompensado os colaboradores com uma pequena lembrança. Há algum tempo existiu também um plano de formação transversal, disponível a todos os colaboradores, que englobou diversos cursos de carácter geral, como português, inglês e diversos programas do MS Office. No caso da formação em inglês houve no final um sorteio de um fim de semana em Londres, entre os triadores que concluíram a formação com aproveitamento. A certificação de competências está neste momento concluída, entre os motivos para tal destaca-se o facto de já existir uma percentagem adequada de colaboradores com as certificações concluídas, não justificando, quer à LIPOR quer à entidade certificadora, a promoção de novas ações.

Relativamente à atribuição de prémios e reconhecimento, os colaboradores entrevistados referem que não existe a componente relativa a aumentos de salários e prémios, devido ao facto de pertencerem à função pública e neste momento estar em vigor o congelamento salarial e das promoções e progressões.

Estes dois aspetos supracitados, relacionados com a educação dos colaboradores e a atribuição de prémios e reconhecimento na organização, são referidos em artigos na revista “Exame” de fevereiro de 2010 e no jornal “Diário Económico” de 11 de janeiro de 2011. Através dos estudos anuais associados a estas publicações a organização foi respetivamente distinguida com o oitavo lugar na categoria de melhor média empresa para trabalhar (2010), e como empresa de excelência na categoria de média empresa no setor da indústria e energia (2010/2011).

No âmbito da gestão de competências e da educação corporativa verifica-se que atualmente as formações são realizadas sempre que possível nas instalações da LIPOR, devido à contenção de custos, podendo os formadores ser internos ou externos. Os formadores serão internos sempre que existam colaboradores com *know-how* adequado para realizar as formações, potenciando-se dessa forma as competências em formação e comunicação destes colaboradores e reduzindo custos, sendo referidas como exemplo as formações em MS Office pelo GSITI. A organização recorrerá no entanto a formadores ou organizações externas, quando não existirem colaboradores com *know-how* adequado para as formações a serem realizadas, através da realização de parcerias, sendo referidas como exemplo as formações em gestão de tempo. Na organização existem ainda diversas formações específicas. Os colaboradores da triagem têm formação em sistemas de qualidade, ambiente, segurança, combate a incêndios e em equipamentos adquiridos, e um determinado grupo de colaboradores tem ainda formação em minas e explosivos, necessária devido à certificação em segurança do Sistema Integrado da Qualidade, Ambiente e Segurança (SIQAS). É ainda referido que no âmbito do SIADAP os colaboradores podem propor melhorias, quer de competências, quer de formação escolar e académica, e que nos períodos de monitorização e de avaliação os responsáveis têm de reunir pessoalmente com cada um dos seus colaboradores de forma a decidir sobre estes aspetos relacionados com o levantamento das necessidades de formação na organização.

Ainda no contexto das competências dos colaboradores, é referida a existência de um descritivo de funções por categoria profissional. Pelo facto de este descritivo de funções ser muito genérico, está em desenvolvimento um projeto de “Gestão pelas Competências” através do qual pretendem desenvolver um modelo de competências a ser utilizado posteriormente em diferentes processos, nomeadamente no âmbito do SIADAP e no levantamento das necessidades de formação na organização. O objetivo principal consiste na redução da subjetividade existente na avaliação das competências dos colaboradores, sendo o seu resultado final apresentado sob a forma de documento.

É também referida a existência de reuniões e de documentação relacionada com as auditorias de certificação, as quais contribuem, de uma forma em geral, para o desempenho da organização. É ainda referida a existência de diversa documentação, como a entrega de manuais impressos no âmbito das formações relacionadas com a EC. Neste âmbito é ainda referida a importância do sistema de gestão documental, na disponibilização de alguns

modelos de documentos e da documentação relativa a procedimentos de gestão, e do correio eletrónico, na gestão de competências e na EC.

Até agora, a gestão da formação tem sido desenvolvida de forma manual, à base de conversas telefónicas, ficheiros, documentos e correio eletrónico. Recentemente foi implementado um módulo de gestão da formação no *software* Giaf da Indra, onde neste momento é desenvolvida toda a gestão de formação da organização. Este módulo de gestão da formação é designado de myGiaf e incluirá uma “bolsa” de formações, dinamizada por colaboradores, chefes e pelo responsável dos RH. Desta forma, no desenvolvimento do plano de formação anual de cada colaborador, será possível pesquisar, consultar e descrever o conteúdo das formações, indicando que uma determinada formação tenha determinados conteúdos programáticos, objetivos e duração, e inscrever colaboradores nas formações. Este módulo inclui ainda um sistema de *workflow*, através do qual os responsáveis poderão propor formação para os seus colaboradores e validar as formações propostas por estes, e um sistema de gestão documental, que disponibiliza todo o conjunto de documentos oficiais e formulários relacionados.

Ainda no âmbito da atribuição de prémios e reconhecimento verifica-se que a perceção sobre o nível de reconhecimento dos colaboradores é variado. O reconhecimento dos colaboradores costuma ocorrer em eventos públicos da organização, com o objetivo de motivar os colaboradores e dinamizar o aparecimento de novas ideias e oportunidades. Nesse sentido é referido o reconhecimento dado, incluindo a realização de cerimónias, à equipa de socorrismo e à equipa de combate a incêndios, após a conclusão de formações, não tendo nestes casos existido qualquer atribuição de prémios. É também referida a existência do concurso de ideias “Otimizar para duplicar” em 2010, tendo sido dada a visibilidade e o reconhecimento simbólico possível aos colaboradores e grupos envolvidos. Estes projetos foram ainda partilhados com os restantes colaboradores através da ação geral de divulgação dos resultados de 2010 e objetivos para 2011, e do boletim interno da organização.

A rotação e mobilidade de colaboradores na organização é muito reduzida. A maior parte dos colaboradores entrevistados refere que esta poderia ser importante no desenvolvimento da organização, não sendo, no entanto, fácil de implementar em alguns departamentos e gabinetes, como no GSITI, onde existe especialização dos colaboradores. No DAFCG existem, quando necessário, estágios de colaboradores entre as diferentes

divisões do departamento, nomeadamente entre o aprovisionamento, tesouraria, controlo de gestão e a contabilidade.

Na organização não existe planificação de sucessões, o que poderá vir a constituir um problema, tal como referido por alguns colaboradores entrevistados, em virtude de uma boa parte do conhecimento residir nos colaboradores.

Tal como a atribuição de prémios e reconhecimento, nomeadamente a componente relativa a aumentos de salários e prémios, a rotação e mobilidade de colaboradores, o recrutamento e seleção de novos colaboradores e a planificação de sucessões não poderão ser devidamente implementadas na LIPOR, devido ao facto de a organização ser intermunicipal e como tal estar sujeita à legislação da administração pública local. A rotação e mobilidade de colaboradores, o recrutamento e seleção de novos colaboradores e a planificação de sucessões estão muito limitadas devido à obrigatoriedade dos concursos públicos para novas contratações, estando neste momento mesmo proibidas, sendo referido que por vezes recorrem a empresas de trabalho temporário.

O facto de os quadros da organização, nomeadamente os quadros superiores, se situarem na faixa etária dos 20 aos 45 anos, bem como o facto de a própria macroestrutura ter sido renovada em março de 2010, traduz-se em alguma perda de relevância especificamente em relação à planificação de sucessões. No entanto, alguns dos colaboradores entrevistados referem a preocupação do administrador-delegado na “importância da preparação das segundas linhas e na preparação do corpo técnico”. Neste sentido, e ainda relativamente ao recrutamento e seleção de novos colaboradores, é também referido que ao nível dos encarregados, coordenadores e dirigentes existe a “segunda linha” que poderá eventualmente substituir algum colaborador, mas que no caso dos dirigentes será sempre necessária a realização de um concurso público para a contratação, não existindo certeza de quem poderá vir a substituir o colaborador. No âmbito da rotação e mobilidade de colaboradores é ainda de referir que com a reformulação da macroestrutura existiu mobilidade de colaboradores, apenas porque estes tiveram de ser reenquadrados, uma vez que algumas áreas da organização foram reformuladas numa só área, e alguns colaboradores mudaram de área.

Ainda no âmbito do recrutamento e seleção de novos colaboradores, e da legislação vigente para a administração pública local é referido o caso específico de uma colaboradora que, apesar de no âmbito do contrato “emprego inserção” ter adquirido as competências

necessárias às funções que desempenhava, não foi possível renovar o seu contrato no fim do estágio. Antigamente, antes da atual legislação, sempre que existissem colaboradores com habilitações compatíveis com vagas que surgissem na organização era em primeiro lugar realizado um concurso interno para a colocação, de forma a promover o recrutamento interno.

O aprender fazendo é fundamental na organização, como forma de ganhar experiência e conhecimento e manter, tal como referido por um dos colaboradores entrevistados, “um elevado nível de serviço interno”. Neste âmbito é referido que no caso da implementação do módulo orçamental no sistema de *BI* o desenvolvimento do modelo de dados e do cubo terá sido iniciado ainda durante a própria formação. É também referida a importância do aprender fazendo no desenvolvimento das formações no âmbito da certificação de competências, bem como no desenvolvimento das lições aprendidas e das melhores práticas, quer na gestão da organização, quer especificamente na gestão dos resíduos. É ainda referida a importância do aprender fazendo na *GI*, tendo sido referido o desenvolvimento de uma estrutura para sugar os sacos de plástico nas linhas de triagem, através da adaptação e melhoria de um equipamento existente por alguns colaboradores, tendo sido posteriormente dada formação aos restantes colaboradores. Atualmente, no *GSITI*, a formação surge inclusivamente apenas numa segunda fase, após o aprender fazendo, obtendo-se como resultado final e tal como referido pelo colaborador entrevistado, um “conjunto de conhecimento adquirido pela experiência e formação”.

Na organização existe apenas *coaching* e *apprenticeship*, a um nível reduzido, e relativamente diferente consoante o departamento ou gabinete. No *DAFCG* existe tutoria de uma forma pontual, nomeadamente com estagiários e com alguns colaboradores. É referido que no caso dos estagiários é algo complicado, pelo curto prazo de tempo para aprendizagem e pelo investimento de tempo necessário, por vezes sem retorno, não deixando no entanto de ser uma obrigação social que a organização cumpre com satisfação. É também referido que o *coaching* poderá ser interessante para os triadores e para certos cargos administrativos, e que terá existido *coaching* com antigos coordenadores, atualmente administradores da organização. Na Divisão de Recursos Humanos e Formação (*DRHF*) verifica-se que a melhoria de competências poderá ocorrer através do *coaching* existente no acompanhamento dos colaboradores, e do *apprenticeship* no acompanhamento dos estagiários. Verifica-se, nomeadamente, que poderá existir *coaching* na avaliação dos colaboradores, em particular no levantamento das necessidades de formação, e eventualmente em situações de stress,

relacionadas com prioridades e prazos limitados dos projetos existentes. No caso do *apprenticeship* verifica-se a sua existência no acompanhamento dos estágios relacionados com o contrato “emprego inserção”.

Relativamente aos encontros formais, verifica-se a importância das reuniões, conferências e seminários realizados na organização. Neste âmbito é referida a realização de encontros internos duas vezes por ano com todos os colaboradores, onde são transmitidos objetivos, resultados e outros conteúdos como projetos em desenvolvimento, com o objetivo que todos recebam, e ao mesmo tempo, este conhecimento sobre o desempenho da organização. É também referida a realização de encontros, cuja área temática seja importante para a organização, a cada dois meses com oradores externos convidados, estando sempre relacionados com estratégia ou responsabilidade social, como por exemplo os temas da biodiversidade e da solidariedade, incluindo os diversos temas que envolvem os grupos temáticos da organização. Os dois últimos encontros realizados tiveram como temática a inovação e o processo estratégico, e a gestão matricial de custos, tendo este sido realizado em conjunto com uma entidade externa. No passado foram ainda realizados alguns encontros anuais entre a LIPOR e as suas duas congéneres nacionais de Lisboa e da Madeira, com o objetivo de partilhar conhecimento e experiências.

Relativamente aos encontros informais, verifica-se a importância dos diálogos e das conversas “de corredor” na organização, constituindo uma forma dinâmica e flexível de transferência de conhecimento. Um dos colaboradores entrevistados refere que no seu departamento procuram inovar e melhorar continuamente, através de diálogos e de *brainstorming*, promovendo inclusivamente a “dúvida” entre os membros do gabinete em questões que à partida já têm solução. No caso da DRHF é referida, por um dos colaboradores entrevistados, a importância dos diálogos informais como forma de interação com os colaboradores, a maior parte dos quais pertencendo ao centro de triagem, com questões no âmbito da gestão de competências e da formação escolar e académica. Este colaborador acrescenta ainda que muito do trabalho desenvolvido pelos colaboradores da DRHF é iniciado através de encontros informais, e que inclusivamente “passeia” nas instalações, como por exemplo nas linhas de triagem, promovendo o diálogo com os colaboradores. No caso do DECRI é referido que este departamento constitui uma área transversal, existindo bastante facilidade no diálogo com outras áreas da organização. Em geral verifica-se que, para além da importância generalizada dos encontros informais, a sua utilização depende da área da organização, do estilo de liderança e dos colaboradores.

Relativamente a redes, parcerias e projetos cooperativos são referidas parcerias com diversas entidades. No âmbito da educação é referida a parceria PAEX com a Fundação brasileira D. Cabral e a realização de estágios com a Universidade Fernando Pessoa (UFP). A LIPOR pertence a diversas associações nacionais e internacionais, como a ACR+, de que são vice-presidentes, bem como a ISR, ECN, PREWIN, CEWEP, Composting association, BCSD, EGRSA, APESB, COGEN, APVGN, Plataforma CRIS, ISWA e RRF. A LIPOR pertence ainda à associação AVALER, a qual é constituída pelos três sistemas nacionais de centrais de valorização energética. Entre os membros da associação existe partilha de conhecimento, e a associação representa os interesses comuns dos membros junto de organizações europeias, prestando ainda apoio na transposição de diretivas europeias. É ainda referido o desenvolvimento de projetos em parceria, como os projetos “Life EWR”, “Life Miniwaste” e “Observatório dos Resíduos”, e um projeto de prevenção com a SR PLUS.

Apesar de a LIPOR não ser uma organização orientada a projetos, foi sentida a necessidade de estruturar, alinhar e coordenar os projetos internos existentes, de forma a implementar as lições aprendidas e a melhorar os procedimentos internos, com o contributo da metodologia de gestão de projetos, já anteriormente referida. A metodologia de gestão de projetos implementada na organização foi adaptada à realidade da LIPOR, o que incluiu o desenvolvimento dos formulários a serem utilizados ao longo do desenvolvimento dos projetos, envolvendo ainda a formação de alguns colaboradores em gestão de projetos na Escola de Gestão do Porto (EGP). A organização pretende que as lições aprendidas sejam redigidas e partilhadas nas reuniões ao longo do desenvolvimento dos projetos e não apenas no final destes, porque no final serão apenas lições de final de projeto. As lições aprendidas contribuem para o conhecimento organizacional, pelo que mais do que “o que correu bem”, o que correu “menos bem” é que contribuí para a aprendizagem, devendo ser incorporado nos projetos seguintes. É também referido que as lições aprendidas devem estar associadas aos projetos, durante o seu desenvolvimento, devendo no final dos projetos ser disponibilizadas para consulta geral, de forma a que não se repitam os mesmos erros. É ainda referido que as lições aprendidas estão relacionadas com o trabalho diário dos colaboradores, devendo também neste caso ser registadas e disponibilizadas para consulta geral.

No âmbito das lições aprendidas é ainda referida a importância dos encontros informais na sua divulgação e desenvolvimento. Dada a dificuldade em conversar sobre aspetos que

correram menos bem no desenvolvimento dos projetos, como por exemplo os atrasos nos prazos, é referido que através dos encontros informais poderão porventura obter-se melhores resultados do que em reuniões e em outro tipo de encontros formais, para além da rapidez com que poderão ser resolvidas certas questões.

Relativamente às melhores práticas é referido que a organização tem recolhido e utilizado o que de melhor se faz na sua área de atividade, desenvolvendo *benchmarking*. Para tal tem contribuído a realização de encontros formais, nomeadamente seminários, conferências e reuniões, envolvendo diversas temáticas ligadas à gestão de resíduos e a toda a área conexas, e já anteriormente referidos. Nestes encontros formais são partilhadas experiências e conhecimento e nomeadamente, as melhores práticas nacionais e internacionais, incluindo as da própria LIPOR. É também referida a contribuição dos encontros informais, das formações, das parcerias com diversas entidades e a participação em associações nacionais e internacionais no desenvolvimento das melhores práticas. É ainda referida a análise da documentação disponibilizada por estas associações e pelos diversos grupos de trabalho, nomeadamente relacionados com resíduos elétricos, eletrónicos e de construção, a que pertencem, bem como o suporte prestado pelos sistemas de gestão documental da organização.

Ainda neste âmbito é referido que a LIPOR tem mantido uma política de porta aberta, mostrando as suas unidades e projetos existentes através da realização de visitas à organização, procurando também ao mesmo tempo conhecer os projetos em desenvolvimento de outras organizações. Neste sentido, e decorrente do plano estratégico, foi equacionada a aquisição e instalação de um equipamento de Tratamento Mecânico Biológico (TMB) na central de compostagem da organização. Através da realização de reuniões e de visitas a organizações congéneres no estrangeiro, e do contacto com diversos fóruns, associações, parceiros de tecnologia e especialistas na área concluíram que a instalação de um equipamento de TMB não seria adequada. Ou seja, em resultado da pesquisa das melhores práticas a nível nacional e internacional, a LIPOR preferiu optar por uma solução alternativa de TMB adequada à realidade nacional, resultando no desenvolvimento da única fábrica no país que efetivamente funciona, produzindo adubos e corretivos agrícolas orgânicos para venda.

A forma de triagem do papel foi também alterada, de forma a diminuir a utilização e dispêndio de meios humanos, tempo e consumo energético, após a realização de visitas na Valorsul. As constantes alterações e a redução de pessoal nas áreas operacionais obrigaram

a introduzir estas modificações no funcionamento das linhas, tendo-se também recorrido neste caso à obtenção de conhecimento no exterior. São ainda referidas as visitas e reuniões na Câmara Municipal de Lisboa (CML) e na Valorsul, bem como reuniões com outras empresas, com o objetivo de averiguar a forma como os temas dos sistemas de informação geográficos (SIG) e da gestão de frotas são desenvolvidos nestas organizações, procurando adequá-los à realidade da LIPOR.

Ainda no âmbito das melhores práticas, são referidas as boas práticas que existem na organização e que são transmitidas diretamente entre colaboradores, como por exemplo relativamente às reservas de computadores portáteis. É também referida a existência de um sistema de tickets *help desk* “Servicedesk” da Orbcom, cujo objetivo principal consiste no registo dos pedidos de resolução de problemas e das respetivas soluções numa base de conhecimento, incluindo funcionalidades como gestão de prioridades e monitorização de estados dos problemas reportados. Este sistema de tickets *help desk* já sofreu três grandes atualizações, inclusivamente com influências da norma de ITIL, tendo ainda resultado no desenvolvimento de um outro sistema de tickets *help desk* para a área de manutenção.

Relativamente às CdP verifica-se a existência na organização de diversos grupos temáticos com objetivos e temáticas definidas, decorrentes da estratégia organizacional. Estes grupos são internos ou parcialmente externos, envolvendo sempre colaboradores de áreas e níveis hierárquicos diferentes. As temáticas dos grupos incluem o “carbono zero”, “prevenção de resíduos a nível operacional”, “agentes da mudança”, “desenho de processos”, “gestão de projetos”, “projetos de compostagem e promoção de hortas biológicas”, “plano estratégico para a gestão de resíduos”, “energia” e “plano estratégico da organização”. Ainda neste âmbito é referida a existência de diversos grupos relacionados com as diferentes temáticas da norma de responsabilidade social SA8000 e o grupo “câmaras”, ao qual a LIPOR e os oito municípios associados pertencem. É também referida a realização de encontros técnicos entre os membros do grupo “câmaras”, para partilha de conhecimento sobre temas como sistemas de recolha seletiva e ações de sensibilização, problemas com a população, etc.. De uma forma em geral os grupos temáticos elaboram diversos planos de trabalho e relatórios no desenvolvimento dos seus objetivos, realizando também reuniões, enquanto os seus membros têm habitualmente encontros informais entre si, recorrendo também ao correio eletrónico. Os grupos temáticos são muito úteis no debate de ideias, tendo em conta que cada um dos seus membros contribui com uma perspetiva diferente para a resolução de problemas e para a concretização dos objetivos do grupo,

nomeadamente no caso de serem indivíduos externos à organização. Nesse sentido é referido inclusivamente que, no âmbito da reflexão estratégica, a organização pretende colocar grupos de colaboradores a pensar sobre determinadas questões, para posteriormente escutarem as suas conclusões.

No âmbito da comunicação institucional, é referido que a componente de educação e sensibilização ambiental do DECRI possui três eixos. O eixo “Educa”, vocacionado para a comunidade escolar incluindo escolas, pais, auxiliares de educação e professores. O eixo “(In)forma”, o qual inclui a formação a professores, cidadãos, empresas e comunidade em geral. E por fim, o eixo “Interage”, vocacionado para a realização de visitas organizadas às unidades da LIPOR por parte de escolas, associações e juntas de freguesia. Ainda no âmbito do eixo “Interage” é referida a realização de três diferentes tipos de visitas acompanhadas por técnicos e relacionadas com a valorização multimaterial, energética e orgânica, e a existência do parque aventura, onde se realizam dias temáticos. A LIPOR organiza ainda campos de férias para jovens, duas a três vezes por ano, envolvendo temáticas relacionadas com a natureza e a reciclagem de materiais, estando também disponíveis para os filhos dos colaboradores. São ainda referidos os diversos cursos da “horta da formiga” para a comunidade, da responsabilidade da Divisão de Valorização Orgânica (DVO), em que os colaboradores poderão também participar, existindo cursos de compostagem caseira, podas, culinária e alimentação saudável, agricultura biológica e reutilização de sobras. Neste âmbito é ainda referida a existência do projeto “Horta à porta” e a realização de seminários sobre todos estes temas, existindo nomeadamente um ciclo de debates na Fnac. A comunicação institucional é referida sob a reflexão estratégica da organização, sendo inclusivamente referido que esta pode contribuir a nível interno para a alteração de algumas práticas e questões culturais. Neste âmbito, a LIPOR recorre a empresas como a highPlay Institute e a Teamwork, para apoio à comunicação dos objetivos globais e da estratégia da organização, incluindo a elaboração de *outdoors* com o *Balanced Scorecard (BSC)* da organização e a realização de eventos. No âmbito da comunicação institucional verifica-se ainda a existência de um boletim interno, de uma *newsletter* eletrónica semanal, para divulgação dos projetos da organização e com rubricas permanentes como sensibilização, legislação sobre ambiente, resíduos e áreas conexas, e ainda de uma versão mensal da *newsletter* em língua inglesa.

No âmbito da GI verifica-se que a organização é inovadora na temática da gestão de resíduos e, como exemplo específico, no equipamento de TMB instalado na central de

compostagem, sendo reconhecida como tal pela comunidade. Alguns dos colaboradores entrevistados referem no entanto que a maior parte dos colaboradores da organização nem se apercebe da existência de inovação organizacional. Para tal contribui o facto de a GI não estar devidamente estruturada na organização, pelo que não se consegue dinamizar os seus resultados, apesar do contributo de diversos meios, nomeadamente de reuniões, conferências, debates, seminários e visitas. Por este motivo a organização está a desenvolver o processo de certificação em inovação, através da norma portuguesa NP4457-2007. O objetivo é estudar a norma de forma a implementá-la na organização, partindo da abordagem de processos já existente, com o objetivo de estruturar e dinamizar a inovação organizacional através da definição e comunicação de metodologias. É referido que a certificação em inovação é um assunto crítico para a organização, e que a preocupação em implementar rapidamente a norma negligenciaria a colaboração e partilha de ideias, o desenvolvimento de projetos de inovação e a identificação de novas oportunidades de negócio. Por este motivo, pretende-se neste momento o desenvolvimento da GI na organização, podendo a certificação ser eventualmente concluída mais tarde. As vantagens na conclusão da certificação estariam relacionadas com o reconhecimento externo da organização, a melhoria da motivação nos colaboradores e a garantia de rigor nos processos organizacionais. É no entanto também referido que poderão surgir problemas com a conclusão da certificação, pois nesse caso a organização terá de evidenciar inovação não só em termos de processo mas também em termos de produto, o que a curto prazo é impossível. A proposta apresentada para a GI, ainda sujeita a aprovação pela administração, concetualiza um macroprocesso de gestão de investigação, desenvolvimento e inovação (IDI) com quatro processos: 1.º Gestão de interfaces, 2.º Gestão de projetos, 3.º Gestão de ideias e oportunidades, e 4.º Gestão do conhecimento. Neste âmbito é referido que a inovação pode surgir essencialmente de duas formas: através de uma ideia como oportunidade para desenvolver algo novo, ou através da identificação de uma oportunidade recorrendo à vigilância de mercado, utilizando uma das interfaces de vigilância já existentes na organização.

Através dos colaboradores entrevistados verificou-se que um dos aspetos mais importantes relacionados com o desenvolvimento da GI consiste na dinamização das ideias dos colaboradores. Os colaboradores entrevistados mencionaram o concurso de ideias “Otimizar para duplicar”, já anteriormente referido, relacionado com a otimização de meios e diminuição de custos e no qual a organização obteve um conjunto de sugestões a implementar em diversas áreas, tendo sido previamente realizadas sessões específicas com

o objetivo de explicar aos colaboradores a forma de participar no projeto. Apesar de ter sido referido que os grupos e colaboradores que venceram o concurso estão a desenvolver os projetos, nomeadamente o projeto de melhoria das práticas no centro de triagem, e a conclusão do projeto de recolha seletiva nas próprias instalações, foi também referido que a maior parte das ideias não foram posteriormente desenvolvidas. Com a implementação da GI pretende-se que as ideias sejam mais estruturadas e que inclusivamente os próprios colaboradores que as sugeriram participem na medida do possível na sua implementação. O objetivo final consiste em, para além do desenvolvimento da GI na organização, consolidar a imagem de organização inovadora junto da comunidade, reforçando desta forma o seu envolvimento no projeto global da LIPOR.

Ainda neste âmbito é referida a frequência de uma formação em GI na APCER/COTEC e a existência de diversas formações associadas às certificações em higiene e segurança, qualidade e ambiente, com destaque para a norma de responsabilidade social SA8000, já anteriormente referida, com influência não só sobre a LIPOR mas também sobre os seus parceiros. Alguns colaboradores referem também a necessidade de um sistema de apoio à inovação, para registo dos projetos e das iniciativas de inovação na organização, incluindo possíveis mais valias, os colaboradores envolvidos e relações com outros projetos. Este sistema deverá ser adquirido no início da implementação, logo que a GI esteja estruturada, para guardar, por exemplo, os primeiros resultados da vigilância tecnológica. Verifica-se, no entanto, que este sistema terá de ser implementado praticamente sem orçamento, devido à contenção de custos. Também a própria formação frequentada em GI foi apenas dos módulos essenciais, recorrendo-se atualmente a documentação com casos práticos para obter conhecimento na área, estando a aguardar por próximas realizações da formação para a concluir. Ainda relativamente à utilização de documentação na GI é referido que alguns estudos estão a ser iniciados, nomeadamente um estudo sobre a procura de soluções para a concretização das metas europeias de reciclagem de papel e cartão, estando para tal a ser analisada documentação obtida através da internet, sobre casos de sucesso em países que têm taxas de reciclagem elevadas. Nesse sentido é referida a necessidade de sistematizar e regularizar a partilha de conhecimento entre colaboradores, nomeadamente presente na documentação obtida. Relativamente a projetos de investigação é referido o projeto “R+”, no qual se pretende desenvolver um ecoponto acessível a crianças e pessoas portadoras de deficiência. Este projeto resulta da parceria de oito entidades, entre as quais a LIPOR. O facto de ser desenvolvido em parceria constitui uma grande mais valia para o seu desenvolvimento, nomeadamente devido ao contributo “especialista” que cada entidade

pode dar, e à redução de custos em I&D, surgindo no entanto algumas questões no âmbito da propriedade industrial, confidencialidade e avaliação de risco. É ainda referido que a LIPOR tem vindo a cooperar com diferentes organismos e entidades, nomeadamente instituições universitárias, sob a forma de programas plurianuais de investigação, com o objetivo de aprofundar o conhecimento em domínios relacionados com a sua atividade.

Ainda relativamente à utilização de SGC e de alguns outros sistemas na organização é necessário referir a utilização generalizada, porventura excessiva, do correio eletrónico. No âmbito do correio eletrónico é ainda referido o envio semanal pelo DECRI da lista de revistas disponíveis para consulta, e o *clipping* de imprensa enviado diariamente a todos os colaboradores, o qual inclui as notícias relacionadas com a LIPOR e com as áreas de interesse conexas, selecionadas pelo administrador-delegado. É também referida a existência de uma aplicação associada ao *clipping* de imprensa, para a gestão dos artigos e notícias publicadas, sendo desenvolvido um estudo estatístico por tipo de notícia, área e meio de comunicação, a nível semestral e anual. É ainda referida a utilização do telefone e a existência de um sistema de videoconferência, pouco utilizado, estando a ser tendencialmente substituído pela teleconferência e por soluções tecnológicas como o MS Skype.

Os sistemas de *BI* têm um papel importante na organização, nomeadamente na evolução em termos qualitativos da análise e acompanhamento de gestão da atividade da LIPOR. A primeira ferramenta de *BI* utilizada na organização foi o Oracle Discoverer, sendo ainda utilizada para a consulta de alguma informação não existente em cubos e para consultas numa ótica mais operacional. Mais recentemente, o IBM Cognos veio permitir a estruturação do conhecimento organizacional de forma a responder às exigentes necessidades da organização, através do desenvolvimento dos cubos e da criação de *reports*, permitindo consequentemente minimizar a dependência ao GSITI e acelerar o processo de tomada de decisão. Estrategicamente, as áreas mais relevantes para a organização já se encontram modeladas em cubos, tais como por exemplo os cubos de património, vendas, atividades, pedidos, pesagens, receitas, RH e estratégia, estando planeado avançar brevemente para as áreas de apoio administrativo. Apesar da resistência inicial ao Cognos, verificou-se que os colaboradores começam a utilizá-lo regularmente quando compreendem o seu potencial e a sua facilidade de utilização. É ainda referida a importância das ferramentas de *BI* na GI da organização, ao permitir saber de uma forma rápida e flexível o que está a acontecer nas diversas áreas.

Na organização existe um portal externo, vulgarmente referido pelos colaboradores como portal ou site, mais direcionado para a comunidade, e um portal interno, vulgarmente referido como intranet. O portal apresenta um conjunto de temas sobre a organização, como por exemplo a valorização orgânica, a reciclagem, as unidades da organização e as iniciativas, projetos e ações, bem como a agenda, notícias, novos projetos e *feedback* de resultados. Os colaboradores entrevistados revelam opiniões diferentes sobre o nível de utilização do portal, alguns referem que será bastante utilizado a nível externo, outros referem que será pouco utilizado, nomeadamente a nível interno. É no entanto comum a opinião de que não será mais utilizado devido ao facto de ser pouco atualizado, constituindo este facto ao mesmo tempo a causa e a consequência do problema. Por este motivo é também comum a opinião de que necessita de ser remodelado, de forma a sofrer uma atualização com impacto para a comunidade. Neste sentido é referido que foram introduzidas no portal menções aos prémios recebidos pela LIPOR, e que este será renovado em 2012, passando a englobar alguns outros sites da organização, nomeadamente os sites “horta da formiga”, “eu não faço lixo”, “agenda 21 local” e “nutrimais”, e as atividades do DECRI existentes nas escolas. Relativamente à intranet, apesar de ser um pouco mais utilizada na organização é também comum a opinião de que nunca foi devidamente desenvolvida, estando a necessitar de melhorias. É inclusivamente referido que cada uma das diferentes áreas da organização gere a sua parte da intranet, dificultando a harmonização dos conteúdos das diversas áreas. Neste âmbito é ainda referido que o DECRI atualiza semanalmente a sua área na intranet, publicando estudos, artigos e apresentações de seminários internos e externos, verificando-se no entanto que a maior parte dos colaboradores não a consulta.

Relativamente às ferramentas da *web* 2.0 é referido que a organização marca presença oficial no Facebook, e que inclusivamente esta presença vai ter um melhor acompanhamento, no âmbito da normalização e da filosofia KAIZEN. É também referida a existência de diversos blogues oficiais, nomeadamente os blogues da “escola sem resíduos”, “projeto Re-agir” e da “prevenção”.

Relativamente aos sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow* é referida a existência de uma ferramenta de gestão documental da Ambisig, com a funcionalidade de *workflow*, a qual serve predominantemente para a gestão de documentos e conteúdos, incluindo correspondência. Os utilizadores consideram o interface da funcionalidade de *workflow* muito pouco *user-friendly*, justificando dessa forma a sua parca utilização. Por

consequente observa-se a preferência dos utilizadores por outros suportes, nomeadamente a documentação em papel e o correio eletrónico.

No que respeita à plataforma de gestão documental, esta possui duas aplicações *front-end*, uma vocacionada para a organização em geral, vulgarmente designada de “gestão documental”, e uma outra para o GASQT, vulgarmente designada de “intranet da qualidade”. Em paralelo existe ainda um grupo específico de colaboradores cujas tarefas incluem a digitalização e registo do fluxo de documentação oficial e correspondência de e para a LIPOR. Assim, a pouca utilização que é dada à funcionalidade de *workflow* é concretizada pelo GASQT na “intranet da qualidade”, e por um grupo específico de colaboradores na “gestão documental”.

Uma consequência resultante da utilização regular da “intranet da qualidade” pelo GASQT, e transversal à organização, é a recorrência de pedidos de auxílio aos seus colaboradores, no registo e obtenção de normas, modelos, formulários e outros documentos, em detrimento da utilização da “gestão documental”, apesar de os colaboradores terem recebido formação para tal. Existe, no entanto, uma justificação para o predomínio do GASQT e da sua “intranet da qualidade”. As certificações que a organização possui, nomeadamente o DPL, o centro de triagem e a LIPOR II, obrigam a que exista gestão documental na organização, ou seja, obrigam a que exista a “intranet da qualidade”, sendo a gestão e aprovação dos documentos, modelos e formulários existentes desenvolvida respetivamente pelo GASQT e pela administração. Ainda relativamente aos pedidos de auxílio, verificam-se exceções. Uma das exceções observadas diz respeito à DRHF, dado que alguns dos seus colaboradores utilizam, sem necessitar de auxílio, a “intranet da qualidade”, quer para obtenção dos documentos anteriormente referidos, quer para o registo de certificados, cartões de socorristas e ofícios recebidos pelo correio. É ainda referido que a “intranet da qualidade” contém descrições sobre processos e outros procedimentos da organização.

Para além do interface da funcionalidade de *workflow* ter sido considerado como pesado e pouco *user-friendly*, a maior parte dos entrevistados refere também que a própria implementação da funcionalidade de *workflow* na organização, e nomeadamente, a adaptação dos colaboradores ao sistema, não correu bem, tendo sido percecionada como um trabalho extra por todos os colaboradores. É também referido que até ao final de 2011 será implementada uma nova versão da gestão documental, para a qual os colaboradores já estão a receber formação.

Ainda relativamente a outras TI existentes na organização é referida a existência de um sistema de TV corporativa na organização, vocacionado para comunicação interna e cujo objetivo principal consiste na divulgação de informação estratégica organizacional, projetos da organização, RH, resultados do desempenho da organização ou de determinada área, realização de eventos e seminários, e curiosidades sobre outras entidades relacionadas com a atividade da organização. É também referida a existência de três quiosques multimédia, onde essencialmente é disponibilizado acesso ao portal da organização. É ainda referida a existência dos quiosques LIPOR, onde os colaboradores sem PC no posto de trabalho têm acesso à intranet, ao boletim interno da organização e à sua informação pessoal, incluindo informação relacionada com o SIADAP, estando também disponível aos prestadores de serviços.

4.5 – Conclusões sobre a validação da proposta de referencial

O estudo de caso permitiu confirmar uma parte das relações consideradas sob a proposta de referencial, com base na descrição das práticas, mecanismos e SGC existentes na organização, bem como das relações existentes entre si. As conclusões sobre a validação são em seguida apresentadas, de forma sumária e organizadas por prática de GC.

Este estudo permitiu concluir que as CdP desenvolvem o seu trabalho com o contributo dos encontros informais. O facto de os grupos temáticos existentes desenvolverem diversa documentação no âmbito dos seus objetivos, como por exemplo planos de trabalho e relatórios, permitiu também confirmar o contributo da documentação para as CdP. A existência de encontros técnicos e reuniões e ainda de seminários onde são divulgados diversos temas relacionados com o trabalho desenvolvido pelos grupos temáticos permite confirmar o contributo dos encontros formais e da comunicação institucional para as CdP. O facto de diversos grupos de trabalho, com colaboradores do exterior, estarem relacionados com a existência de parcerias com outras organizações permitiu confirmar o contributo das redes, parcerias e projetos cooperativos para as CdP. O estilo de liderança da organização promove a existência e o trabalho desenvolvido pelos grupos temáticos, o que permitiu também confirmar o seu contributo para as CdP. Relativamente a SGC, a utilização de sistemas colaborativos, nomeadamente o correio eletrónico, permite confirmar o suporte prestado por estes sistemas às CdP.

No âmbito da EC este estudo permitiu concluir que esta prática de GC é desenvolvida com o contributo do aprender fazendo, dos encontros informais, como por exemplo no

contacto com os colaboradores da triagem, e da comunicação institucional. O desenvolvimento do RVCC em parceria com um centro de novas oportunidades, bem como as parcerias com a Fundação brasileira D. Cabral e a UFP, e a existência de um plano de formação transversal permitiram confirmar o contributo das UC, formação e *workshops* e das redes, parcerias e projetos cooperativos para a EC. A existência de cerimónias de entrega de certificados aos colaboradores, incluindo num dos casos o sorteio de um fim de semana em Londres, permitiram confirmar o contributo da atribuição de prémios e reconhecimento e dos encontros formais para a EC. Ainda neste âmbito, a existência de diversos encontros cujos temas estão de alguma forma relacionados com estratégia ou responsabilidade social, e a existência de reuniões em que é desenvolvido o levantamento das necessidades de formação e onde os colaboradores podem propor formações de cariz escolar e académico, permitiram também confirmar o contributo dos encontros formais para a EC. A existência de diversa documentação associada, incluindo os manuais disponibilizados no âmbito do RVCC, permitiu confirmar o contributo da documentação para a EC. O estilo de liderança existente na organização promove a educação dos seus colaboradores, permitindo confirmar o seu contributo para a EC. Relativamente a SGC, o portal interno disponibiliza estudos, artigos e apresentações de seminários, o que permite confirmar o suporte dos portais corporativos à EC. É também possível confirmar o suporte prestado pelos sistemas colaborativos, nomeadamente o correio eletrónico, e pelos sistemas de gestão de documentos e conteúdos, na disponibilização de diversa documentação relacionada, à EC. Apesar de todas as nuances, a utilização dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow* existentes permitiu confirmar o suporte prestado por estes sistemas à EC. Ainda nesse sentido, o módulo de gestão da formação, recentemente implementado, permite confirmar o suporte prestado pelos sistemas de ensino e aprendizagem a distância, em conjunto com os sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow*, à EC.

Este estudo permitiu concluir que a gestão de competências é desenvolvida com o contributo do aprender fazendo, dos encontros informais, como por exemplo no contacto com os colaboradores da triagem, e da comunicação institucional. A existência de diversas formações, incluindo as formações relacionadas com a certificação SIQAS e algumas delas realizadas em parceria com entidades externas, permitiu confirmar o contributo das UC, formação e *workshops* e das redes, parcerias e projetos cooperativos para a gestão de competências. Nesse sentido, as cerimónias de entrega de certificados à equipa de socorrismo e à equipa de combate a incêndios, após a conclusão das formações, permitiram

confirmar o contributo da atribuição de prémios e reconhecimento e dos encontros formais para a gestão de competências. Ainda neste âmbito, a existência de reuniões em que é desenvolvido o levantamento das necessidades de formação e onde os colaboradores podem propor formações de cariz técnico, e a existência de encontros onde são divulgados temas como a gestão matricial de custos, permitem também confirmar o contributo dos encontros formais para a gestão de competências. A existência de diversa documentação relacionada permitiu confirmar o contributo da documentação para a gestão de competências. Relativamente ao *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship*, apesar de apenas se verificar a existência reduzida de *coaching* com colaboradores e de *apprenticeship* com colaboradores e estagiários, foi possível confirmar o seu contributo para a gestão de competências. O estilo de liderança existente na organização promove a formação técnica dos seus colaboradores, de acordo com as necessidades da organização, permitindo confirmar o seu contributo para a gestão de competências. Relativamente a SGC, o portal interno disponibiliza diversa documentação como estudos, artigos e apresentações de seminários, o que permite confirmar o suporte dos portais corporativos à gestão de competências. É também possível confirmar o suporte prestado pelos sistemas colaborativos, nomeadamente o correio eletrónico, e pelos sistemas de gestão de documentos e conteúdos, na disponibilização de diversa documentação relacionada, à gestão de competências. Apesar de todas as nuances, a utilização dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow* existentes permitiu confirmar o suporte prestado por estes sistemas à gestão de competências. Ainda nesse sentido, o módulo de gestão da formação recentemente implementado permite confirmar o suporte prestado pelos sistemas de ensino e aprendizagem a distância, em conjunto com os sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow*, à gestão de competências.

No âmbito da GI este estudo permitiu concluir que esta prática de GC é desenvolvida com o contributo do aprender fazendo e dos encontros informais, nomeadamente entre os colaboradores e entre os diversos departamentos e gabinetes. A existência de formações, nomeadamente relacionadas com a certificação SIQAS e realizadas em parceria com entidades externas, permitiu confirmar o contributo das UC, formação e *workshops* e das redes, parcerias e projetos cooperativos para a GI. Ainda nesse âmbito, a existência de ligações com um grupo de organizações e de parcerias com uma parte delas, incluindo parcerias no âmbito da formação, I&D em diversas áreas e de projetos desenvolvidos em parceria, como por exemplo o “R+”, permitiu confirmar o suporte das redes, parcerias e projetos cooperativos à GI.

A existência de encontros, incluindo os encontros anuais com as congéneres nacionais e as cerimónias anteriormente referidas, bem como a existência de reuniões, nomeadamente relacionadas com o levantamento das necessidades de formação, com auditorias de certificação e com projetos de GI, permitiram confirmar o contributo dos encontros formais, da atribuição de prémios e reconhecimento, do *benchmarking* e da comunicação institucional para a GI. As atividades desenvolvidas pelo DECRI permitem também, de uma forma em geral, confirmar o contributo da comunicação institucional, das UC, formação e *workshops* e dos encontros formais e informais para a GI.

A realização de visitas e de reuniões com outras organizações na pesquisa de uma solução de TMB, e de reuniões com a CML e Valorsul sobre os temas dos SIG e da gestão de frotas, permite também confirmar o contributo das redes, parcerias e projetos cooperativos, dos encontros formais, do *benchmarking* e nomeadamente, do desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos à GI. Também o desenvolvimento de uma estrutura para sugar os sacos de plástico nas linhas de triagem, através da adaptação e melhoria de um equipamento existente, permite confirmar o contributo do desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos para a GI.

De uma forma em geral, a existência de diversa documentação, incluindo os manuais disponibilizados no âmbito do RVCC, a documentação relacionada com as auditorias de certificação, as *newsletters*, o boletim interno da organização e os *outdoors*, permite confirmar o contributo da documentação para a GI. Relativamente ao *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship*, apenas de se verificar apenas a existência reduzida de *coaching* com colaboradores e de *apprenticeship* com colaboradores e estagiários, foi possível confirmar o seu contributo para a GI. O estilo de liderança existente na organização promove o desenvolvimento da inovação, o que permite confirmar o seu contributo para a GI. Relativamente a SGC, os portais da organização incluem diversos conteúdos regularmente atualizados sobre a organização e diversa documentação como estudos, artigos e apresentações de seminários, o que permite confirmar o suporte dos portais corporativos à GI. É também possível confirmar o suporte prestado pelos sistemas colaborativos, nomeadamente pelo correio eletrónico, à GI. A aquisição urgente de um sistema de apoio à inovação para a gestão de todo o conhecimento explícito relacionado com projetos e iniciativas de inovação permite também concluir o suporte prestado por estes sistemas à GI. A importância dos sistemas de BI na análise e acompanhamento de gestão da atividade da LIPOR permitiu também

confirmar o suporte prestado ao desenvolvimento da GI. O módulo de gestão da formação recentemente implementado permitiu confirmar o suporte prestado pelos sistemas de ensino e aprendizagem a distância à GI. Apesar de todas as nuances, a utilização dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow* existentes permitiu confirmar o suporte prestado por estes sistemas à GI. A utilização dos dois sistemas de *help desk* existentes permite confirmar o suporte prestado por estes sistemas à GI. A existência de algumas ferramentas da *web 2.0*, nomeadamente de um registo na rede social Facebook e de diversos blogues oficiais, permitiu também confirmar o suporte prestado por estas ferramentas à GI.

Este estudo permitiu concluir que o *governance* da GC é desenvolvido com o contributo do do aprender fazendo. A existência de ligações com um grupo de organizações e de parcerias com uma parte delas, envolvendo inclusivamente a formação dos colaboradores e I&D, permitiu confirmar o suporte das redes, parcerias e projetos cooperativos e das UC, formação e *workshops* ao *governance* da GC. A existência de diversos encontros de carácter formal e informal, incluindo os encontros anuais, as cerimónias de entrega de certificados e as reuniões, permitiu confirmar o contributo dos encontros formais e informais, da comunicação institucional e da atribuição de prémios e reconhecimento para o *governance* da GC. As atividades desenvolvidas pelo DECRI permitem, na sua essência, confirmar o contributo da comunicação institucional para o *governance* da GC.

A existência de diversa documentação, incluindo os manuais disponibilizados no âmbito do RVCC, a documentação relacionada com as auditorias de certificação e o boletim interno da organização, permite confirmar o contributo da documentação para o *governance* da GC. Relativamente ao *mentoring*, *coaching* e *apprenticeship*, apenas de se verificar apenas a existência reduzida de *coaching* e de *apprenticeship* foi possível confirmar o seu contributo para o *governance* da GC. O estilo de liderança existente na organização promove o desenvolvimento da GC, estando agora a iniciar o desenvolvimento oficial da sua estrutura, o que permite confirmar o contributo deste mecanismo para o *governance* da GC. Relativamente a SGC, os portais da organização incluem diversos conteúdos regularmente atualizados sobre a organização para a comunidade em geral e diversa documentação como estudos, artigos e apresentações de seminários para os colaboradores, o que permite confirmar o suporte dos portais corporativos ao *governance* da GC. A utilização de sistemas colaborativos, nomeadamente o correio eletrónico, permite confirmar o suporte prestado ao *governance* da GC. Foi também possível perceber a utilidade do sistema de apoio à

inovação a ser implementado, o que permitiu confirmar o seu suporte ao desenvolvimento do *governance* da GC. A importância dos sistemas de *BI* na análise e acompanhamento de gestão da atividade da LIPOR permitiu também confirmar o suporte prestado por estes sistemas ao *governance* da GC. A utilização do módulo de gestão de formação, recentemente implementado, permitiu confirmar o suporte dos sistemas de ensino e aprendizagem a distância ao *governance* da GC. Apesar de todas as nuances, a utilização dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow* existentes permitiu confirmar o suporte prestado por estes sistemas ao *governance* da GC. A utilização dos dois sistemas de *help desk* existentes permitiu também confirmar o suporte prestado por estes sistemas ao *governance* da GC. A existência de algumas ferramentas da *web 2.0*, nomeadamente de um registo na rede social Facebook e de diversos blogues oficiais, permitiu ainda confirmar o suporte prestado ao *governance* da GC.

É importante referir que, apesar de se confirmar o contributo da atribuição de prémios e reconhecimento para as diversas práticas de GC anteriormente referidas, atualmente não existe na organização a componente relativa a aumentos de salários e prémios. Nesse sentido verificou-se ainda que na organização não existe rotação e mobilidade de colaboradores, planificação de sucessões nem recrutamento e seleção de novos colaboradores. O principal motivo para todas estas limitações consiste no facto de a organização ser intermunicipal, e como tal estar sujeita à legislação em vigor para a administração pública local, para além da atual contenção de custos existente. Relativamente à rotação e mobilidade de colaboradores pode-se no entanto concluir, através dos estágios “pontuais” nas diversas divisões do DAFCG e da rotação temporária que ocorreu em 2010 para a validação do manual de procedimentos contabilísticos das faturas, que este mecanismo contribui para a gestão de competências, GI, *governance* da GC, lições aprendidas e mapeamento de conhecimento. O facto de antigamente existirem concursos internos para colocações, sempre que existissem colaboradores com habilitações compatíveis para as vagas disponíveis, permitiu também concluir o contributo do recrutamento e seleção de colaboradores para a gestão de competências, GI e *governance* da GC.

No âmbito da IO este estudo permitiu concluir que esta prática de GC é desenvolvida com o contributo do aprender fazendo e dos encontros informais. O facto de os colaboradores desenvolverem diversa documentação neste âmbito, nomeadamente relatórios, permite também confirmar o seu contributo para a IO. A frequência de formações na área permitiu

confirmar o contributo das UC, formação e *workshops* para a IO. O estilo de liderança existente na organização promoveu o desenvolvimento da IO na organização, o que permite confirmar o seu contributo para a IO. Relativamente a SGC, a importância dos sistemas de *BI* na análise e acompanhamento de gestão da atividade da LIPOR permitiu confirmar o suporte prestado ao desenvolvimento da IO.

Este estudo permitiu concluir que as lições aprendidas são desenvolvidas com o contributo do aprender fazendo, dos encontros formais, nomeadamente reuniões, e dos encontros informais, em que dada a sua natureza é destacada a flexibilidade e rapidez com que alguns assuntos podem ser debatidos. A frequência de formações sobre gestão de projetos, tendo em vista o desenvolvimento das lições aprendidas na organização e incluindo nomeadamente o desenvolvimento de formulários para registo das lições aprendidas, permite confirmar o contributo da documentação e das UC, formação e *workshops* para as lições aprendidas. O estilo de liderança existente na organização está a promover o desenvolvimento oficial das lições aprendidas, o que permite confirmar o contributo prestado por este mecanismo. Relativamente a SGC, a importância dos sistemas de *BI* na análise e acompanhamento de gestão da atividade da LIPOR permite confirmar o suporte prestado por estes às lições aprendidas. Foi também possível confirmar o suporte dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos ao desenvolvimento das lições aprendidas. A utilização dos dois sistemas de *help desk* existentes permitiu ainda confirmar o suporte prestado por estes sistemas às lições aprendidas.

No âmbito do mapeamento de conhecimento este estudo permitiu concluir que esta prática de GC é desenvolvida com o contributo da documentação e dos encontros formais. O estilo de liderança existente na organização está a promover o desenvolvimento do mapeamento de conhecimento, o que permitiu também confirmar o contributo prestado por este mecanismo. Relativamente a SGC, é importante referir que, apesar de se verificar a existência da prática de mapeamento de conhecimento na organização, não se verifica a existência de SGC específicos para o seu desenvolvimento. Os portais da organização incluem diversos conteúdos regularmente atualizados sobre a organização, e diversa documentação como estudos, artigos e apresentações de seminários, o que permite confirmar o suporte dos portais corporativos ao mapeamento de conhecimento. Foi também possível perceber a utilidade do sistema de apoio à inovação a ser implementado, o que permitiu confirmar o seu suporte ao mapeamento de conhecimento. A utilização dos sistemas de *BI* no mapeamento das áreas mais relevantes para a organização permite

confirmar o suporte prestado por estes sistemas ao mapeamento do conhecimento explícito. Apesar de todas as nuances, a utilização dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos e de *workflow* existentes permitiu confirmar o suporte prestado por estes sistemas ao mapeamento de conhecimento. A utilização dos dois sistemas de *help desk* existentes permitiu ainda confirmar o suporte prestado por estes sistemas ao mapeamento de conhecimento.

Este estudo permitiu concluir que as melhores práticas são desenvolvidas com o contributo do aprender fazendo, da documentação, dos encontros informais e das UC, formação e *workshops*. A existência de ligações com um grupo de organizações, de parcerias e de encontros realizados como os encontros anuais com as congéneres nacionais e os encontros em que são partilhadas as melhores práticas nacionais e internacionais, permite confirmar o contributo das redes, parcerias e projetos cooperativos, dos encontros formais e do *benchmarking* às melhores práticas. Ainda neste âmbito, a realização de visitas e reuniões com outras organizações na pesquisa de uma solução de TMB, e de reuniões com a CML e Valorsul sobre os temas dos SIG e da gestão de frotas, permitiu também confirmar o contributo das redes, parcerias e projetos cooperativos, dos encontros formais e do *benchmarking* às melhores práticas. Neste sentido, verifica-se que a organização promove o desenvolvimento das melhores práticas desde há vários anos, o que permite confirmar o contributo prestado pelo estilo de liderança. Relativamente a SGC, foi possível confirmar o suporte dos sistemas de gestão de documentos e conteúdos às melhores práticas.

Ainda relativamente aos SGC verificou-se na organização a inexistência de sistemas de gestão de competências e de SE, não tendo sido possível concluir sobre o seu suporte às diversas práticas de GC existentes, nomeadamente as relações previstas na proposta de referencial de práticas de GC.

O mapeamento das práticas de GC da organização é apresentado na tabela 4.1. Este referencial representa as relações verificadas e as relações que não foi possível averiguar, de contributo dos mecanismos e de suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de GC, ao longo do estudo de caso.

		Práticas de Gestão do Conhecimento								
		Comunidades de prática	Educação corporativa	Gestão de competências	Gestão de inovação	Governance da GC	Inteligência organizacional	Lições aprendidas	Mapeamento de conhecimento	Melhores práticas
Mecanismos de Gestão do Conhecimento	Aprender fazendo	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Atribuição de prémios e reconhecimento	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	<i>Benchmarking</i>	C			C					C
	Comunicação institucional	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos	C			C			C		C
	Documentação	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Encontros formais	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Encontros informais	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Estilo de liderança	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	<i>Mentoring, coaching e apprenticeship</i>	C	C	C	C	C		C		C
	Planificação de sucessões		C	C	C	C		C	C	C
	Recrutamento e seleção		C	C	C	C		C		C
	Redes, parcerias e projetos cooperativos	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Rotação e mobilidade de colaboradores			C	C	C		C	C	C	
Universidades corporativas, formação e <i>workshops</i>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Sistemas de Gestão do Conhecimento	Mapas de conhecimento	S	S	S	S	S		S	S	S
	Portais corporativos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas colaborativos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas de apoio à inovação	S			S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>business intelligence</i>	S			S	S	S	S	S	
	Sistemas de ensino e aprendizagem a distância	S	S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de gestão de competências		S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de gestão de documentos e conteúdos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas especialistas	S	S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>workflow</i>		S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>help desk</i>	S		S	S	S	S	S	S	S
	Ferramentas da <i>web 2.0</i>	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Tabela 4.1 – Mapeamento das práticas de GC da LIPOR na proposta de referencial.

Legenda: “C” representa a contribuição de um mecanismo específico ao desenvolvimento de uma determinada prática de GC.

“S” representa o suporte de um SGC específico ao desenvolvimento de uma determinada prática de GC.

As relações verificadas estão assinaladas em **negro**. As relações que não foram verificadas estão assinaladas em cinzento.

5 – Conclusões e trabalho futuro

Neste capítulo de conclusão, são apresentadas na primeira secção as conclusões sobre o estudo elaborado, nomeadamente as conclusões gerais sobre o estudo de caso, os contributos deste estudo para a GC bem como as principais dificuldades sentidas na sua elaboração, concluindo com sugestões para trabalho futuro na segunda secção.

5.1 – Conclusões do estudo

A GC tem um papel preponderante e transversal na gestão das organizações e um papel agregador relativamente aos recursos organizacionais, com vista à concretização dos objetivos estratégicos e na procura contínua por uma vantagem competitiva sustentada, sendo o conhecimento organizacional o seu fio condutor.

Este estudo teve como objetivo a elaboração de uma proposta de referencial de práticas de GC, através da qual será possível obter uma visão global das práticas de GC e de como o seu desenvolvimento poderá ser levado a cabo com o contributo dos mecanismos de GC e o suporte dos SGC. Nesse sentido, a elaboração desta proposta de referencial contribui para evidenciar os relacionamentos existentes entre os conceitos envolvidos e também para uma distinção mais clara dos conceitos apresentados, o que se traduz numa melhor compreensão das práticas de GC existentes, contribuindo desta forma para o progresso da GC nas organizações. Face ao exposto, considera-se que o objetivo do estudo foi cumprido.

Relativamente à elaboração da proposta de referencial é de destacar a elaboração das sistematizações de práticas e de mecanismos de GC, com base na revisão de literatura. Neste âmbito é importante referir as dificuldades encontradas na identificação e na sistematização dos conceitos, essencialmente devido à quantidade e similaridade dos conceitos, à sua dispersão na literatura, e ainda à confusão existente entre práticas, mecanismos e SGC. Em específico, foi possível verificar a dispersão das práticas de GC, bem como alguma falta de clareza nas definições dos mecanismos de GC. Durante a elaboração do estudo verificou-se ainda, para além das considerações que levaram ao elaboração das sistematizações, a existência de relações mais vincadas entre algumas práticas, como a EC e a gestão de competências, a GI e o *governance* da GC, as melhores práticas e as lições aprendidas, bem como as melhores práticas e as CdP. Verificou-se também a existência de relações mais vincadas entre alguns mecanismos, nomeadamente

entre a planificação de sucessões, a rotação e mobilidade de colaboradores e o recrutamento e seleção de novos colaboradores. Todos estes aspetos, em conjunto com alguma falta de rigor na utilização de alguns conceitos, criaram diversas dificuldades na elaboração das sistematizações, e conseqüentemente, na elaboração da proposta de referencial. Ainda neste âmbito é necessário referir que as relações consideradas sob a proposta de referencial foram elaboradas de forma abrangente, com base na revisão de literatura e ao mesmo tempo mantendo o rigor necessário e subjacente às definições apresentadas.

O estudo de caso teve como objetivo a validação da proposta de referencial elaborada, tendo permitido a validação de uma parte das relações consideradas sob a proposta de referencial, não tendo sido possível concluir sobre as restantes relações consideradas. Conclui-se que o estudo de caso permitiu efetuar uma primeira validação da proposta de referencial de práticas de GC numa organização de referência.

5.2 – Trabalho futuro

Ao longo do desenvolvimento deste estudo, surgiram algumas ideias e aspetos relacionados que, tendo em conta o facto de não pertencerem ao âmbito da dissertação, não foram aprofundados.

Tendo em conta que o estudo de caso permitiu apenas efetuar uma primeira validação da proposta de referencial, considera-se que seria importante em primeiro lugar uma validação mais aprofundada da proposta de referencial de práticas de GC, através da realização de estudos de caso a um grupo mais alargado de organizações.

Ainda relativamente ao estudo de caso elaborado, verifica-se que no âmbito do SIADAP os colaboradores podem propor melhorias de formação técnica, escolar ou académica, influenciando positivamente as práticas de gestão de competências e de EC na organização. Ao mesmo tempo verifica-se que a legislação vigente para a administração pública local impede o desenvolvimento adequado dos mecanismos de atribuição de prémios e reconhecimento, rotação e mobilidade de colaboradores, planificação de sucessões e recrutamento e seleção de novos colaboradores. Desta forma verifica-se a influência do Estado, por via do SIADAP e da legislação da administração pública local, na dinamização e ao mesmo tempo, nas limitações criadas, ao progresso da GC nas organizações do setor público. Nesse sentido, considera-se interessante a possibilidade de elaboração de um estudo sobre o relacionamento da legislação vigente e do funcionamento do setor público

com o nível de desenvolvimento das práticas de GC nas organizações públicas, eventualmente em comparação com organizações do setor privado, com base na proposta de referencial de práticas de GC elaborada.

6 – Referências bibliográficas

- Alavi, M. & Leidner, D. (2001). Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Alhawary, F. A. & Alnajjar, F. J. (2008). Impact Assessment Of I/S Technology Utilization On Knowledge Creation And Conversion: An Empirical Study In Jordanian Universities. *Journal of Knowledge Management Practice*, 9(1). Acedido Dezembro 20, 2010, em <http://www.tlaintc.com/articl151.htm>.
- Alho, M. & Carvalho, P. (2007). *Tecnologia da informação e os novos modelos de gestão de pessoas*. Monografia (Especialização em Modelo de Gestão de Pessoas - TCU), Fundação Instituto de Administração, Brasília.
- Allen, A. (2011). *Knowledge Cafés and Cultural Variances*. Knowledgebird. Acedido Janeiro 10, 2012, em <http://knowledgebird.com/knowledge-cafes-and-cultural-variances/>.
- Allen, M. (2007). *The Next Generation of Corporate University*. São Francisco: Pfeiffer. Acedido Maio 30, 2011, em <http://www.globalccu.com/images2010/globalccu-ebooks/The-Next-Generation-of-Corporate-Universities.pdf>.
- Almeida, C. R., Ferreira, A. M. & Costa, C. (2009). Gestão integrada do conhecimento no sector turístico. Proposta de matriz de análise. *PASOS - Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(3), 475-490.
- Almeida, G. F. O. C. (2006). *Diagnóstico da maturidade da gestão do conhecimento nas pequenas e médias empresas portuguesas*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho.
- Almeida, M. A. (2007). *Situação da Gestão do Conhecimento em Portugal*. Lisboa: Edições Colibri / Instituto Politécnico de Lisboa.
- Alves, P. R. (2008). *Gestão do Conhecimento: Reflexos da Universidade corporativa na GC em empresas do sector financeiro*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Santos, Santos.
- Andersen, A. (1998). *Knowledge mapping: Getting started in Knowledge Management*. Phillipines - Department of Health. Acedido Abril 21, 2011, em <http://www.doh.gov.ph/>.
- Anderson, N. J. (2008). *Army logistics knowledge management and the Single Army Logistics Enterprise: A paradigm for military logistics transformation*. Tese de Doutoramento, Capella University.
- Andersson, T., Curley, M. & Formica, P. (2010). *Knowledge-Driven Entrepreneurship: The Key to Social and Economic Transformation*. Springer. Acedido Janeiro 26, 2012, em <http://books.google.com.br/books?id=eZw-eOneI70C&pg=PA156&dq=%22knowledge+management%22+%22corporate+education%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=y6AhT8uyOMGfOuCbpccl&ved=0CF0Q6AEwCDgK#v=onepage&q&f=false>.
- Andreeva, T. & Ikhilchik, I. (2009). Applicability of the SECI Model of Knowledge Creation in Russian Cultural Context: Theoretical Analysis. In *Organizational Learning, Knowledge and Capabilities 2009*, Amsterdam, 26 - 28 April 2009.

- Andriole, S. J. (2010). Business Impact of Web 2.0 Technologies. *Communications of the ACM*, 53(12), 67-79.
- Anklam, P. (2003). KM and the social network. *KM Magazine*, 6(8), 24-28.
- Apqc (2001). *Developing Rewards and Recognition for Knowledge Sharing*. Houston: APQC. Acedido Janeiro 8, 2012, em [http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Developing Rewards and Recognition for K-Sharing.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Developing_Rewards_and_Recognition_for_K-Sharing.pdf).
- Apqc (2002). *Rewards and Recognition in Knowledge Management*. Houston: APQC. Acedido Janeiro 8, 2012, em [http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Rewards and Recognition in KM.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Rewards_and_Recognition_in_KM.pdf).
- Aramburu, N. & Sáenz, J. (2010). Knowledge Sharing in Management Processes: Impact on Innovation Project Management and Innovation Performance. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Fimalicão, 2 - 3 Setembro 2010 (10-18).
- Ambrecht, F. R., Chapas, R. B., Chapelow, C. C., Farris, G. F., Friga, P. N., Hartz, C. A., Mcilvaine, M. E., Postle, S. R. & Whitwell, G. E. (2001). Knowledge management in research and development. *Research Technology Management*, 44(4), 28-48.
- Armstrong, M. (2000). The name has changed but the game remained the same? *Employee Relations*, 22(6), 576-593.
- Azzez, T. (2008). *Article on Knowledge Management Models*. Knowledge Management Strategies. Acedido Dezembro 9, 2010, em <http://tubokms.blogspot.com/>.
- Balestrin, A., Vargas, L. M. & Fayard, P. (2008). Knowledge creation in small-firm network. *Journal of Knowledge Management* 12(2), 94-106.
- Baroni, R. (2000). *Aplicações de Softwares de Gestão do Conhecimento: tipologia e usos*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Baroni, R., Moreira, N., Rocha, R. & Terra, J. C. C. (2003). Memória Organizacional. In R. Silva & A. Neves (Eds.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento* (pp. 211-250). Lisboa: Silabo.
- Basto, V. (2003). *A Gestão do Conhecimento como Vantagem Competitiva das Organizações*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto, Porto.
- Batista, F. F. (2004). *Governo que aprende: Gestão do Conhecimento em Organizações do Executivo Federal*. Brasília: IPEA. Acedido Março 27, 2011, em http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1022.pdf.
- Batista, F. F. (2008). *Proposta de um modelo de gestão do conhecimento com foco na qualidade*. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.
- Batista, F. F., Quandt, C. O., Pacheco, F. F. & Terra, J. C. C. (2005). *Gestão do Conhecimento na Administração Pública*. Brasília: IPEA. Acedido Maio 27, 2011, em http://biblioteca.terraforum.com.br/BibliotecaArtigo/libdoc00000229v001relatorio_ipea.pdf.

- Bayma, F. (2004). *Educação Corporativa: desenvolvendo e gerenciando competências*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Begon, C. & Todorova, N. (2010). The Alignment of Knowledge Management Strategy in Practice: A Case Study. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famalicao, 2 - 3 Setembro 2010 (90-97).
- Beijerse, R. P. U. (2000). Knowledge management in small and medium-sized companies: knowledge management for entrepreneurs. *Journal of Knowledge Management*, 4(2), 162-179.
- Bergman, J., Jantunen, A. & Saksa, J. M. (2004). Managing knowledge creation and sharing: scenarios and dynamic capabilities in inter-industrial knowledge networks. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 63-76.
- Bernhoeft, R. E. A. (2003). Chame o Mentor. *Revista Exame*, 785(3).
- Bock, G. & Marca, D. (1995). *Designing Groupware*. New York: McGraw-Hill.
- Bohm, D. (1980). *Wholeness and the Implicate Order*. New York: Routledge.
- Brandão, H. P. & Guimarães, T. A. (2001). Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? *RAE – Revista de Administração de Empresas*, 41(1), 8-15.
- Broadus, M. & Hawamdeh, S. (2009). *Knowledge Management Practices in a nonprofit organizations: a case study of I2E*. KM working group. Acedido Janeiro 25, 2012, em <http://csapkgmgroup.blogspot.com/2009/12/knowledge-management-practices.html>.
- Brown, J. S. & Duguid, P. (1991). Organizational Learning and Communities-of-Practice: Toward a unified view of Working, Learning, and Innovation. *Organization Science*, 2(1), 40-57.
- Brozova, H. & Klimesova, D. (2010). Knowledge and Group Decision-Making Using Knowledge Maps in GIS. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famalicao, 2 - 3 Setembro 2010 (166-175).
- Bukowitz, W. & Williams, R. (2002). *Manual de Gestão do Conhecimento: Ferramentas e Técnicas que criam valor para a Empresa*. São Paulo: Bookman.
- Buuren, A. V. (2006). Knowledge management for governance: Public-Private Communities of Practice and the challenge of co-evolution. In *British Academy of Management Annual Conference*, St. Andrews, 30 August - 1 September 2006.
- Cac U. S. A. (2011). *KM Glossary*. Army Operational Knowledge Management. Acedido Novembro 8, 2011, em <http://usacac.army.mil/cac2/AOKM/Glossary.asp>.
- Campos, M. & Rocha, A. (1997). Data Warehouse. In *XVI Jornadas de Atualização em Informática*, Brasília, 2 - 8 Agosto 1997.
- Canongia, C., Santos, D., Santos, M. & Zackiewicz, M. (2004). Foresight, Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento: Instrumentos para a Gestão da Inovação. *Gestão & Produção*, 11(2), 231-238.

- Carvalho, R. B. & Ferreira, M. (2001). Using Information Technology to Support Knowledge Conversion Processes. *Information Research*, 7(1). Acedido Outubro 6, 2010, em <http://informationr.net/ir/7-1/paper118.html>.
- Carvalho, R. B. & Ferreira, M. T. (2006). Knowledge Management Software. In D. G. Schwartz (Ed.), *Encyclopedia of Knowledge Management* (pp. 410-418). Hershey, PA: Information Science Reference.
- Castro, G. (2005). *Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias: um Instrumento de Diagnóstico*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Catela, H. (2011). Comunidades de aprendizagem: em torno de um conceito. *Revista de Educação*, 18(2), 31-45.
- Cavalcanti, M. C. B., Gomes, E. B. P. & Neto, A. F. P. (2001). *Gestão de empresas na sociedade do conhecimento: um roteiro para ação* (4.ª ed.). Rio de Janeiro: Campus.
- Chan, I. & Chau, P. Y. (2005). Why Knowledge Management Fails: Lessons from a Case Study. In M. E. Jennex (Ed.), *Case studies in knowledge management* (pp. 279-288). Idea Group Publishing.
- Chatti, M. A., Klamka, R., Jarke, M. & Naeve, A. (2007). The Web 2.0 Driven SECI Model Based Learning Process. In *Seventh IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies 2007*, Niigata, 18 - 20 July 2007.
- Chini, T. (2004). *Effective knowledge transfer in multinational corporations*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Choi, B. & Lee, H. (2003). An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. *Information & Management*, 40(5), 403-417.
- Choo, C. W. (1996). The Knowing Organization: How organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. *International Journal of Information Management*, 16(5), 329-340.
- Choo, C. W. (1998). *The Knowing Organization*. New York: Oxford University Press.
- Choo, C. W. (2003). Information management for the intelligent organization: the Art of Scanning the Environment. In J. Voros (Ed.), *Reframing Environmental Scanning* (pp. 7-18). Melbourne: Australian Foresight Institute.
- Choo, C. W. & Neto, R. C. D. A. (2010). Beyond the ba: managing enabling contexts in knowledge organizations. *Journal of Knowledge Management*, 14(4), 592-610.
- Cibit & Efqm (2002). *Successful Knowledge Management Strategies. A report based on an analysis of the outcomes from a Screening Survey designed to Identify Good Practice in Knowledge Management*. CIBIT/EFQM. Acedido Novembro 8, 2011, em http://www.dnv.com/binaries/efqmsummary_tcm4-364271.pdf.

- Cody, F. W., Kreulen, J. T., Krishna, V. & Spangler, W. (2002). The integration of business intelligence and knowledge management. *IBM Systems Journal*, 41(4), 697-713.
- Conejero, M. A. (2011). *Planejamento e Gestão Estratégica de Associações de Interesse Privado do Agronegócio: uma Contribuição Empírica*. Tese de Doutorado, Universidade de S. Paulo, São Paulo.
- Conform (2010). *Glossary*. Consorzio Formazione Manageriale. Acedido Janeiro 9, 2012, em http://www.conform.it/resource/glossario_formazione_en/glossario_01.html.
- Cottrill, K. (1998). Reinventing innovation. *Journal of Business Strategy*, 19(2), 47-51.
- Coutinho, C. P. & Junior, J. B. B. (2007). Utilização da técnica do brainstorming na introdução de um modelo de E/B-learning numa escola profissional portuguesa: a perspectiva de professores e alunos. In *Encontro Internacional Discurso, Metodologia e Tecnologia*, Miranda do Douro, 5 - 7 Outubro 2007.
- Coutinho, J. (2008). *A Comunicação e a Gestão do Conhecimento: uma análise da Empresa AIQ*. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Cucui, I., Robescu, V. O., Stegaroiu, I. & Petrescu, M. (2010). Knowledge Management and Impact on Governance of Romanian Universities. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famalicão, 2 - 3 Setembro 2010 (315-322).
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Burlington: Elsevier/Butterworth Heinemann.
- Davenport, T. & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Denning, S. (2000). *The Springboard: How storytelling ignites action in the knowledge-era Organizations*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Desouza, K. C. (2003). Facilitating tacit knowledge exchange. *Communications of the ACM*, 46(6), 85-88.
- Després, C. & Chauvel, D. (2000). A Thematic Analysis of the Thinking in Knowledge Management. In C. Després & D. Chauvel (Eds.), *Knowledge Horizons: The Present and the Promise of Knowledge Management*. Butterworth-Heinemann.
- Dibella, A. J. & Nevis, E. C. (1999). *Como as organizações aprendem: uma estratégia integrada voltada para a construção da capacidade de aprendizagem*. São Paulo: Educator.
- Drew, S. (1999). Building Knowledge Management into Strategy: Making Sense of an New Perspective. *Long Range Planning*, 32(1), 130-136.
- Drucker, P. (2005). *O Diário de Drucker*. Lisboa: Conjuntura Actual Editora.
- Duguid, P. & Brown, J. S. (2001). Estrutura e Espontaneidade: conhecimento e organização. In M. T. Fleury & M. M. Oliveira (Eds.), *Gestão Estratégica do Conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas.

- Earl, L. (2003). Are we Managing our Knowledge? The Canadian Experience. In OECD (Ed.), *Measuring Knowledge Management in the Business Sector - First Steps* (pp. 55-87). Canada: OECD Publishing.
- Earl, M. (2001). Knowledge Management Strategies: Toward a Taxonomy. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 215-233.
- Eboli, M. (2003). Educação Corporativa e Gestão do Conhecimento como Vantagem competitiva. In 6.º Congresso FEBRABAN de Recursos Humanos, São Paulo, 17 - 18 Outubro 2003.
- Eboli, M. (2004). *Educação Corporativa no Brasil: Mitos e Verdades*. São Paulo: Gente.
- Edwards, J. & Shaw, D. (2005). Knowledge management systems: finding a way with technology. *Journal of Knowledge Management*, 9(1), 113-125.
- Eiknatten, F. M. V. & Putnik, G. D. (2005). A Different View of Learning and Knowledge Creation in Collaborative Networks. In PRO-VE '05 6th IFIP Working Conference on Virtual Enterprises, Valencia: Springer, 26 - 28 September 2005.
- Eppler, M. (2001). Making Knowledge Visible Through Intranet Knowledge Maps: Concepts, Elements, Cases. In *Proceedings of the 34th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, 3 - 6 January 2001 (1530-1539).
- Faria, E. M. (2003). *Modelo de Implantação de GC para Instituição Pública de Ensino Superior - Estudo de Caso no CEFET de Urutaí*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- Fei, T. L. (2002). *Nonaka's Knowledge Creation Framework*. CS6212 - Special Topic in Media. Acessado Abril 28, 2010, em http://cyberartsweb.org/cpace/cpace/ht/thonglipfei/nonaka_seci.html.
- Fernandez, I. B., Gonzalez, A. & Sabherwal, R. (2004). *Knowledge Management - Challenges, Solutions and Technologies*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Fernandez, I. B. & Sabherwal, R. (2001). Organizational knowledge management: A contingency perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 23-55.
- Fernandez, I. B. & Sabherwal, R. (2010). *Knowledge Management - Systems and Processes*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Ferreira, A. F. R. (2007). *Programas de treinamento baseados em e-learning como ferramenta na gestão de negócios do conhecimento em empresas de engenharia-compra-construção: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Filho, J. T. (2003). *Gestão do Conhecimento, Capital Intelectual e Inteligência Competitiva: Entrevista exclusiva com Jayme Teixeira Filho, presidente da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento*. Paraíba: SEBRAE. Acessado Novembro 3, 2011, em http://www.sebraepb.com.br:8080/bte/download/Gest%C3%A3o%5CGest%C3%A3o%20do%20Conhecimento/101_1_arquivo_jayme.pdf.

- Fischer, G. (2001). Communities of Interest: Learning through the Interaction of Multiple Knowledge Systems. In *24th Annual Information Systems Research Seminar In Scandinavia (IRIS'24)*, Ulvik, 11 - 14 August 2001 (1-14).
- Flores, M. (2011). Business Process Management and Web 2.0 as Key Enablers for the Future Knowledge-Based Digital Factory. In L. Canetta, C. Redaelli & M. Flores (Eds.), *Digital Factory for Human-oriented Production Systems. The integration of International Research Projects* (pp. 103-124). London: Springer. Acedido Janeiro 25, 2012, em <http://books.google.com.br/books?id=z2-iNHdxxdsC&pg=PA120&dq=%22km+governance%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=KmAfT5rgCYbQhAeruZn8DQ&ved=0CE4Q6AEwBTgK#v=onepage&q=%22km%20governance%22&f=false>.
- Flores, M., Vera, T. & Tucci, C. (2009). Discovering Collaboration and KM Practices for the Future Digital Factory. In *Leveraging Knowledge for Innovation in Collaborative Networks. 10th IFIP 5.5 Working Conference on Virtual Enterprises, PRO-VE 2009*, Thessaloniki: Springer, 7 - 9 October 2009 (635-642).
- Fortin, M. F. (2009). *O Processo de Investigação - da concepção à realização* (N. Salgueiro, Trad.). Loures: Lusociência.
- Foss, N. J., Michailova, S. & Husted, K. (2010). Governing Knowledge Sharing in Organizations: Levels of Analysis, Governance Mechanisms, and Research Directions. *Journal of Management Studies*, 57(3), 455-482.
- Freire, A. (2000). *Inovação - Novos Produtos, Serviços e Negócios em Portugal*. Lisboa: Editorial Verbo.
- Fried, J. (2006). Higher education governance in Europe: autonomy, ownership and accountability - a review of the literature. In Council of Europe (Ed.), *Higher Education Governance Between Democratic Culture, Academic Aspirations and Market Forces* (pp. 79-116): Council of Europe Publishing. Acedido Maio 19, 2011, em http://books.google.pt/books?id=27spANRUQmsC&pg=PA79&dq=Higher+education+governance+in+Europe:+autonomy,+ownership+and+accountability+-+a+review+of+the+literature&hl=pt-PT&sa=X&ei=enLFT86qDIrW0QX_n7ajBQ&redir_esc=y#v=onepage&q=Higher%20education%20governance%20in%20Europe%3A%20autonomy%2C%20ownership%20and%20accountability%20-%20a%20review%20of%20the%20literature&f=false.
- Fulber, H. (2009). *Método sistêmico para aplicação de processos de Gestão do Conhecimento baseado em LMS*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Garavan, T. N., Gunnigle, P. & Morley, M. (2000). Contemporary HRD research: a triarchy of theoretical perspectives and their prescriptions for HRD. *Journal of European Industrial Training*, 24(2,3,4), 65-93.
- Geytere, T. D. (2010). *A Unified model of dynamic organizational knowledge creation. Explanation of SECI model of Nonaka and Takeuchi*. 12Manage. Acedido Abril 18, 2010, em http://www.12manage.com/methods_nonaka_seci.html.
- Ghiglione, R. & Matalon, B. (1992). *O inquérito: teoria e prática*. Oeiras: Celta Editora.

- Glisby, M. & Holden, N. (2003). Contextual constraints in knowledge management theory: the cultural embeddedness of Nonaka's knowledge-creating company. *Knowledge & Process Management*, 10(1), 29-36.
- Gloet, M. & Terziovski, M. (2004). Exploring the relationship between knowledge management practices and innovation performance. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 15(5), 402-409.
- Gomes, E. B. P. & Braga, F. R. (2004). Um sistema de inteligência competitiva para a Renault Brasil. In *XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção - ENEGEP 2004*, Florianópolis, 3 - 5 Novembro 2004 (4698-4705).
- Gonçalves, C. O., Ramos, D. S. F. & Santos, M. S. (2009). *Gestão do conhecimento e comunicação organizacional: estudo da aplicação de um modelo de comunicação organizacional para disseminação do conhecimento*. Projecto de Pós-graduação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Gonçalves, M. F. (2006). *Redes institucionais de conhecimento - estudo de uma rede na indústria têxtil e do vestuário*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho.
- González, M. M. & Sellero, S. J. (2001). La gestión del Conocimiento se convierte en tarea fundamental para definir la Estrategia Empresarial. In *Jornadas Hispano-Lusas de Gestion Científica, vol. VI*, Cáceres: Universidad de Extremadura, 14 - 16 Fevereiro 2001.
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(2), 109-123.
- Halverson, C. & Erickson, T. (2004). Behind the Help Desk: Evolution of Knowledge Management System in a Large Organization. In *Computer Supported Cooperative Work '04*, Chicago, 6 - 10 November 2004.
- Hamel, G. & Prahalad, C. K. (1994). *Competing for the future*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hariharan, A. (2002). Knowledge Management: A Strategic Tool. *Journal of Knowledge Management Practice*, 3(3), 50-59.
- Haslinda, A. & Sarinah, A. (2009). A Review of Knowledge Management Models. *The Journal of International Social Research*, 2(9), 187-198.
- Hellstrom, T. & Husted, K. (2004). Mapping knowledge and intellectual capital in academic environments: A focus group study. *Journal of Intellectual Capital*, 5(1), 165-180.
- Huang, J.-C. & Wang, S.-F. (2002). Knowledge Conversion Abilities and Knowledge Creation and Innovation: A new Perspective on Team Composition. In *Third European Conference on Organizational Knowledge, Learning and Capabilities*, Athens, 5 - 6 April 2002.
- Huber, G. (1991). Organizational Learning: The Contributing Processes and the Literatures. *Organization Science*, 2(1), 88-115.

- Humes, L. L., Eboli, M. P., Reinhard, N., Cardoso, C. C., Filho, D. B., Gonçalves, G., Paulo, L. M., Ramiro, R., Brejão, R., Kondo, R. T., Perez, R. M. V., Nowak, R. & Laiola, R. (2007). Treinamento e Capacitação. In G. C. Marques & T. C. M. B. Carvalho (Eds.), *Planejamento estratégico para TI na USP* (pp. 107-134). São Paulo: Editora Livraria da Física. Acedido Janeiro 27, 2012, em <http://books.google.com.br/books?id=oTAL1Joei1MC&pg=PA115&dq=Gest%C3%A3o+conhecimento+%22educa%C3%A7%C3%A3o+corporativa%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=Ug4iT6W0OOKQ0AWQx5DOCg&ved=0CEgQ6AEwADgK#v=onepage&q=%22educa%C3%A7%C3%A3o%20corporativa%20%20%C3%A9%20uma%20iniciativa%22&f=false>.
- Hussain, S. (2010). Knowledge Management: An Emerging Imperative of Success. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famacão, 2 - 3 Setembro 2010 (471-475).
- Hustad, E. (2010). Exploring Knowledge Management Initiatives in a Multinational Company: Creating a Corporate Memory Through Networking. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famacão, 2 - 3 Setembro 2010 (476-485).
- Itacarambi, E. D. (2005). *Educação Corporativa como factor de desenvolvimento de competências em Empresas de Pequeno e Médio Porte*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A. & Weigel, M. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Chicago: MacArthur Foundation. Acedido Novembro 7, 2011, em http://digitalllearning.macfound.org/atf/cf/%7B7E45C7E0-A3E0-4B89-AC9C-E807E1B0AE4E%7D/JENKINS_WHITE_PAPER.PDF.
- Jennex, M. E. (2005). *Case studies in knowledge management*: Idea Group Publishing.
- Jonsson, A. (2007). *Knowledge Sharing at Micro Level : A participant observation at IKEA in Japan*. Working Paper Series. Lund: Lund Institute of Economic Research. Acedido Janeiro 6, 2011, em <http://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordOId=1386299&fileOId=1388866>.
- Jubilato, J. (2008). *Os impactos e consequências da rotatividade de pessoal sobre a Memória Organizacional: um Estudo no Comércio Varejista*. Dissertação de Mestrado, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: Balanced Scorecard*. Rio de Janeiro: Campus.
- Khalil, O., Claudio, A. & Seliem, A. (2006). Knowledge management: the case of the Acushnet Company. *SAM Advanced Management Journal*, 71(3), 34-44.
- King, W. R. (2007). Keynote paper: knowledge management: a systems perspective. *International Journal Business Systems and Research*, 1(1), 5-28.
- Knowconnect (2011). *What is an AAR/Peer Assist/ Retrospect?* Knowconnect. Acedido Novembro 1, 2011, em <http://knowconnect.com/know/faqs/what-is-an-aar-peer-assist-retrospect/>.

- Koleva, G., Thrane, S. & Mouritsen, J. (2002). *Alliances, Joint Ventures, Networks: A Comparison*. Frederiksberg: Copenhagen Business School. Acedido Janeiro 1, 2012, em <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd050853/koleva.pdf>.
- Kri (2004). *KM Glossary*. Knowledge Research Institute, Inc. Acedido Novembro 8, 2011, em http://www.krii.com/downloads/KM_glossary.pdf.
- Kridan, A. B. (2006). *A KM implementation framework for the Libyan banking sector*. Tese de Doutorado, University of Salford, Salford.
- Kuniyoshi, M. S. (2008). *Institucionalização da Gestão do Conhecimento: um estudo das práticas gerenciais e suas contribuições para o poder de competição das empresas do sector eléctrico-electrónico*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Kunsch, M. (2003). *Planeamento de Relações Públicas na Comunicação Integrada* (4.^a ed.). São Paulo: Summus. Acedido Maio 29, 2011, em <http://books.google.com.br/books?id=Q1ZFmcZFE7UC&pg=PA315&dq=Planeamento+de+Rela%C3%A7%C3%B5es+P%C3%ABlicas+na+Comunica%C3%A7%C3%A3o+Integrada&hl=pt-PT&sa=X&ei=fMdgT8rZIMOG8QPo7oywBw&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=Planeamento%20de%20Rela%C3%A7%C3%B5es%20P%C3%ABlicas%20na%20Comunica%C3%A7%C3%A3o%20Integrada&f=false>.
- Lang, J. C. (2001). Managerial concerns in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 43-57.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2004). *Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P. (2006). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (10.^a ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning-Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lecocq, R. & Valcartier, Drdc (2006). *Knowledge Mapping: A conceptual model*. Quebec: Defense Research and Development Canada - Valcartier. Acedido Dezembro 21, 2011, em <http://pubs.drdc.gc.ca/PDFS/unc54/p526666.pdf>.
- Lee, H. & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integrative view and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179-228.
- Leuch, V. (2006). *Práticas de Gestão do Conhecimento em Indústrias de grande porte dos Campos Gerais*. Dissertação de Mestrado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa.
- Li, Y.-H., Huang, J.-W. & Tsai, M.-T. (2009). Entrepreneurial orientation and firm performance: The role of knowledge creation process. *Industrial Marketing Management*, 38(4), 440-449.

- Liebowitz, J. (2002). Knowledge Mapping: An Essential Part of Knowledge Management. In D. White (Ed.), *Knowledge Mapping & Management* (pp. 23-29). IRM Press.
- Lima, E. (2006). *Avaliando retorno sobre investimento em Portais Corporativos*. KMOL - Gestão de Conhecimento e Aprendizagem Organizacional. Acedido Outubro 7, 2010, em <http://kmol.online.pt/artigos/2006/09/01/avaliando-roi-portais>.
- Lindgren, R. & Henfridsson, O. (2004). Design Principles for Competence Management Systems: A synthesis of an Action Research Study. *MIS Quarterly*, 28(3), 435-472.
- Lindvall, M., Rus, I., Jammalamadaka, R. & Thakker, R. (2001). *Software Tools for Knowledge Management*. Maryland: Fraunhofer Center for Experimental Software Engineering Maryland and The University of Maryland. Acedido Outubro 4, 2010, em www.thedacs.net/get_pdf/DACS-347159.pdf
- Lindvall, M., Rus, I. & Sina, S. (2003). Software systems support for knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 7(5), 137-150.
- Lipor (2008). *Plano Estratégico 2007/2016*. Baguim do Monte: LIPOR. Acedido Novembro 30, 2011, em http://www.lipor.pt/upload/Lipor/ficheiros/Plano%20Estrat%C3%A9gico_2007_20016.pdf.
- Lipor (2010). *A LIPOR - Quem Somos*. Baguim do Monte: LIPOR. Acedido Fevereiro 1, 2012, em http://www.lipor.pt/default.asp?CpContentId=147&cor=1&SqlPage=cx_Lipor.
- Lipor (2011a). *Quadriptico*. Baguim do Monte: LIPOR. Acedido Novembro 30, 2011, em http://www.lipor.pt/upload/Lipor/ficheiros/Quadriptico_Vers%C3%A3o%20final_11.pdf.
- Lipor (2011b). *Relatório de Sustentabilidade 2010*. Baguim do Monte: LIPOR. Acedido Novembro 30, 2011, em http://www.lipor.pt/upload/Lipor/ficheiros/relatorio_sustentabilidade_2010_DEF.pdf.
- Lira, W. S. (2008). *Sistema de Gestão do Conhecimento para indicadores de sustentabilidade – SIGECIS: Proposta de uma metodologia*. Tese de Doutoramento, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande.
- Loureiro, J. (2003). *Gestão do Conhecimento*. V. N. Famalicão: Centro Atlântico.
- Lyude, A. (2007). Review of Knowledge Creation Literature: Some issues in Theoretical and Methodological Foundations. *Knowledge Creation Diffusion Utilization*, (38), 165-177.
- Maier, R. (2002). State-of-Practice of Knowledge Management Systems: Results of an Empirical Study. *Knowledge Management and Information Technology*, 3(1), 15-23.
- Maier, R. (2010). *Knowledge Management Systems - Information and Communication Technologies for Knowledge Management* (3.^a ed.). Springer. Acedido Janeiro 26, 2012, em http://books.google.pt/books?id=IQD8JCxsEyEC&printsec=frontcover&dq=Knowledge+Management+Systems+-+Information+and+Communication+Technologies+for+Knowledge+Management&hl=pt-PT&sa=X&ei=WeLET5qiHoGb1AWoucS5Cg&redir_esc=y#v=onepage&q=Knowledge%20Management%20Systems%20-%20Information%20and%20Communication%20Technologies%20for%20Knowledge%20Management&f=false.

- Malhotra, Y. (2000). Knowledge Assets in the Global Economy: Assessment of National Intellectual Capital. *Journal of Global Information Management*, 8(3), 5-15.
- Managementstudyguide (n.d.). *Job Rotation - Meaning and its Objectives*. Management Study Guide - Pave your way to success. Acedido Janeiro 15, 2012, em <http://managementstudyguide.com/job-rotation.htm>.
- Mann, J. (2007). *Best practices for knowledge management*. Stamford: Gartner.
- Martins, J. M. (2010). *Gestão do Conhecimento - Criação e Transferência de Conhecimento*. Lisboa: Silabo.
- Marwick, A. (2001). Knowledge Management Technology. *IBM Systems Journal*, 40(4), 814-830.
- Matheus, R. F. & Parreiras, F. S. (2004). Inteligência Empresarial versus Business Intelligence: abordagens complementares para o apoio à tomada de decisão no Brasil. In *KMBRASIL 2004 - Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento*, São Paulo, 22 - 24 Novembro 2004 (3).
- Mcafee, A. (2009). Enterprise 2.0: The Dawn of Emergent Collaboration. *Sloan Management Review*, 47(3), 21-28.
- Mcelroy, M. (2003). *The New Knowledge Management: Complexity, Learning and Sustainable Innovation*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Meister, J. C. (1999). *A Gestão do Capital Intelectual através das Universidades Corporativas*. São Paulo: Pearson Makron Books.
- Miesing, P., Kriger, M. & Sough, N. (2007). Towards a model of effective knowledge transfer within transnationals: The case of Chinese foreign invested enterprises. *The Journal of Technology Transfer*, 32(1), 109-122.
- Mintzberg, H., Lampel, J., Quinn, J. B. & Ghoshal, S. (2003). *The Strategy Process - Concepts, Contexts, Cases* (4.^a ed.): Pearson Education. Acedido Dezembro 23, 2011, em <http://books.google.com.br/books?id=YVhdhNEi-pwC&printsec=frontcover&dq=the+strategy+process:+concepts,+contexts,+cases&hl=pt-PT&sa=X&ei=schgT6zhGLEv0QWW37CqBw&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false>.
- Mondy, R. W. & Noe, R. M. (2005). *Human Resource Management* (9.^a ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Nantel, R. (2003). *Knowledge Management Tools and Technology 2004: 35 Systems to Maximize Your Organization's Intellectual and Human Capital*. Sunnyvale, CA: Brandon-Hall.com.
- Neto, R. C. D. A. (2002). *Gestão da Informação e do Conhecimento nas Organizações: Análise de casos relatados em organizações públicas e privadas*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Neto, R. C. D. A. (2005). *Gestão do Conhecimento em Organizações: Proposta de Mapeamento Conceitual Integrativo*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

- Neto, R. C. D. A. (2007). *Gestão do Conhecimento no Contexto de Organizações Atuantes no Brasil: uma Mudança em Direção ao Conceito de "Gestão de Contextos Capacitantes"*. Caderno de Ideias. Fundação Dom Cabral. Acedido Março 29, 2011, em <http://www.fdc.org.br>.
- Neves, A. (2006). *Portais Corporativos: uma inevitabilidade*. KMOL - Gestão de Conhecimento e Aprendizagem Organizacional. Acedido Outubro 6, 2010, em <http://kmol.online.pt/artigos/2006/10/01/portais-corporativos-uma-inevitabilidade-2>.
- Neves, A. & Sousa, M. J. (2010). *Gestão de Conhecimento em Portugal*. Portugal: knowman. Acedido Junho 28, 2011, em <http://knowman.pt/wp/wp-content/uploads/docs/D2011A-GCemPortugal2010.pdf>.
- Nissen, M. E. (2002). An Extended Model of Knowledge-Flow Dynamics. *Communications of the Association for Information Systems*, 8(1), 251-266.
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review*, 69(6), 96-104.
- Nonaka, I. (1994). A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation. *Organization Science*, 5(1), 14-37.
- Nonaka, I. & Konno, N. (1998). The Concept of "Ba": Building a Foundation for Knowledge Creation. *California Management Review*, 40(3), 40-54.
- Nonaka, I. & Nishiguchi, T. (2001). *Knowledge emergence – social, technical, and evolutionary dimensions of Knowledge Creation*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., Takeuchi, H. & Ukemoto, K. (1996). A Theory of Organizational Knowledge Creation. *International Journal of Technology Management*, 11(7-8), 833-845.
- Nonaka, I. & Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, 1(1), 2-10.
- Nonaka, I., Toyama, R. & Konno, N. (2000). SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning*, 33(1), 5-34.
- O'dell, C. & Hubert, C. (2011). *The New Edge in Knowledge: How Knowledge Management Is Changing the Way We Do Business*. John Wiley & Sons.
- O'leary, D. E. & Selfridge, P. (1999). Knowledge Management for Best Practices. *Intelligence*, 10(4), 12-24.
- O'leary, D. E. & Selfridge, P. (2000). Knowledge Management for Best Practices. *Communications of the ACM*, 43(11), 281-292.
- Odi (2009). *Tools for Knowledge and Learning - The SECI Approach*. London: Overseas Development Institute. Acedido Abril 4, 2011, em <http://www.odi.org.uk/resources/download/5216.pdf>.

- Oliveira, G. (2007). *As Práticas de Gestão do Conhecimento: uma análise do nível de aderência no sector empresarial*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Fortaleza, Fortaleza.
- Onions, P. E. W. (2010). Umbrellas, alphabet soup and knowledge management theory. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famalicão, 2 - 3 Setembro 2010 (1176-1187).
- Orlikowski, W. J. (2002). Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. *Organization Science*, 13(3), 249-273.
- Osborn, A. F. (1953). *Applied Imagination*: Scribner.
- Osborn, A. F. (1963). *Applied Imagination: Principles and procedures of creative problem solving*. New York: Charles Scribner's Sons.
- Park, H. & Jeong, D. (2006). Assessment of Effective Utilization of KM Technologies, as a Function of Organizational Culture. In *6th International Conference on Practical Aspects on Knowledge Management*, Vienna de Austria, 30 November - 1 December 2006.
- Pereira, A., Tavares, C., Pereira, F. & Gomes, M. (2007). *LIPOR - Marketing Competitivo*. Baguim do Monte: LIPOR.
- Pereira, C. (2003). Educação Corporativa na Era do Conhecimento. In R. Silva & A. Neves (Eds.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento* (pp. 111-162). Lisboa: Silabo.
- Pereira, S. S. (2011, Janeiro). Lipor investe e incentiva qualificação. *Diário Económico*, pp. 30-31.
- Pfeffer, J. (1994). *Competitive Advantage through People - Unleashing the Power of Work Force*. Boston: Harvard Business School Press.
- Pinto, M. P. T. (2006). *Contributo dos Sistemas de Gestão de Conhecimento na Medição do Capital Intelectual: Proposta de Modelo*. Tese de Doutoramento, UPT, Porto.
- Poissant, L., Ahmed, S., Riopelle, R., Rochette, A., Lefebvre, H. & Radcliffe-Branch, D. (2010). Synergizing expectation and execution for stroke communities of practice innovations. *Implementation science IS*, 5(1), 44.
- Porter, M. (1998). Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, 76(6), 77-90.
- Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Pritchard, J. & Becker, K. L. (2009). Sucession Management as a Knowledge Management Strategy. In *10th International CINet Conference - Enhancing the Innovation Environment*, Brisbane, 6 - 8 September 2009.
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (2000). *Managing Knowledge - Building Blocks for Success*. Wiley.

- Rao, M. (2005). *Knowledge Management Tools and Techniques: Practitioners and Experts Evaluate KM Solutions*. Elsevier.
- Recomparision (2011). *Workshop vs. Training: Making a difference at work*. Recomparision. Acessado Janeiro 12, 2012, em <http://recomparision.com/comparisons/101318/workshop-vs-training-making-a-difference-at-work/>.
- Rego, F. (1986). *Comunicação empresarial, comunicação institucional: conceitos, estratégias, sistemas, estrutura, planejamento e técnicas* (6.^a ed.). São Paulo: Summus.
- Remenyi, D. (2004). Knowledge Sharing and Collaboration: Knowledge Cafés – Do it yourself knowledge sharing? In *Proceedings of the 5th European Conference on Knowledge Management - 2004*, Paris, 30 September - 1 October 2004 (743-748).
- Rice, J. & Rice, B. (2005). The Applicability of the SECI Model to Multiorganisational Endeavours: An integrative review. *International Journal of Organisational Behaviour*, 9(8), 671-682.
- Richieri, F. L. (2007). *Capital intelectual e a criação de valor nas empresas brasileiras*. Dissertação de Mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.
- Rivero, S. (2002). *Aprendizaje organizativo, Curso de Gestión de la Innovación en la Empresa. Gestión del Conocimiento e Clases y Pautas para implementar la Gestión del Conocimiento*.
- Rodrigues, O. B. (2007). *Aprendizagem organizacional: a mão única da Educação Corporativa*. KMOL - Gestão de Conhecimento e Aprendizagem Organizacional. Acessado Novembro 11, 2010, em <http://kmol.online.pt/artigos/2007/02/01/aprendizagem-organizacional-a-mao-unica-da-educacao-corporativa>.
- Rossetti, A. G. (2005). A organização baseada no conhecimento: Novas estruturas, estratégias e redes de relacionamento. In *4.º Congresso Brasileiro de Gestão do Conhecimento, 6.º Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva*, São Paulo, 9 - 11 Novembro 2005.
- Roy, J. (2007). E-government, good governance and KM. In *7th Global Forum on Reinventing Government: Building Trust in Government*, Vienna de Austria, 26 - 29 June 2007.
- Ruggles, R. (1997). *Knowledge Management Tools: Using Technology to Manage Knowledge Better*. Massachusetts: Butterworth-Heinemamm.
- Ruikar, K., Anumba, C. J. & Egbu, C. (2007). Integrated use of technologies and techniques for construction knowledge management. *Knowledge Management Research & Practice*, 5(4), 297-311.
- Saatcioglu, O., Ozmen, O. & Eris, E. (2009). A Study on KM and Firm Performance in Turkish IT Sector. In *European and Mediterranean Conference on Information Systems 2009*, Izmir, 13 - 14 July 2009.
- Salgues, L. J. V. (2004). *Processos de Mentoria nas Organizações em Pernambuco, na Visão dos Alunos de MBA Executivo da Universidade Federal de Pernambuco*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Sambamurthy, V. & Subramani, M. (2005). Special Issue On Information Technologies and Knowledge Management. *MIS Quarterly*, 29(1), 1-7.

- Santos, A. R., Pacheco, F. F., Pereira, H. J. & Junior, P. A. B. (2002). Gestão do Conhecimento como Modelo Empresarial. In A. R. Santos, F. F. Pacheco, H. J. Pereira & P. A. B. Junior (Eds.), *Gestão do Conhecimento: uma experiência para o sucesso empresarial*. SERPRO, PUCPR e ESAF. Acedido Janeiro 12, 2012, em http://www1.serpro.gov.br/publicacoes/gco_site/m_capitulo01.htm.
- Santos, M. & Correia, A. (2010). Competitive Intelligence as a Source of Competitive Advantage: An Exploratory Study of the Portuguese Biotechnology Industry. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Famalicao, 2 - 3 Setembro 2010 (867-873).
- Santos, M. Y. & Ramos, I. (2006). *Business Intelligence: tecnologias da Informação na Gestão de Conhecimento* (2.ª ed.). Lisboa: FCA.
- Sarmiento, A. (2002). *Impacto dos Sistemas Colaborativos nas Organizações: Estudo de Casos de Adopção e Utilização de Sistemas Workflow*. Tese de Doutoramento, Universidade do Minho, Braga.
- Schlesinger, C. C. B., Reis, D. R., Silva, H. F. N., Carvalho, H. G., Sus, J. A. L., Ferrari, J. V., Skrobot, L. C. & Xavier, S. A. P. (2008). *Gestão do Conhecimento na Administração Pública*. Curitiba: Instituto Municipal de Administração Pública - IMAP.
- Searchsoftwarequality (2003). *What is peer review?* Searchsoftwarequality. Acedido Dezembro 20, 2011, em <http://searchsoftwarequality.techtarget.com/definition/peer-review>.
- Secchi, P., Ciaschi, R. & Spence, D. (1999). A Concept for an ESA Lessons Learned System. In P. Secchi (Ed.), *Proc. Alerts and LL: An Effective Way to Prevent Failures and Problems (Technical Report WPP-167)*. Noordwick, The Netherlands: ESTEC.
- Senge, P. (2006). *The Fifth Discipline: The Art & Practice of The Learning Organization* (2.ª ed.). London: Randon House Business Books.
- Serrano, A. & Fialho, C. (2004). *Gestão do Conhecimento: O novo paradigma das organizações* (3.ª ed.). Lisboa: FCA.
- Serrat, O. (2009). *Glossary of Knowledge Management*. Knowledge Solutions. Acedido Novembro 1, 2011, em <http://www.adb.org/documents/information/knowledge-solutions/glossary-of-knowledge-management.pdf>.
- Shaw, G., Brown, R. & Bromiley, P. (1998). Strategic Stories: How 3M is rewriting business planning. *Harvard Business Review*, 76(3), 41-50.
- Silva, A. F. (2010, Fevereiro). As 85 Melhores Empresas para Trabalhar. *Revista Exame*, 310, 80.
- Silva, R., Soffner, R. & Pinhão, C. (2003). A Gestão do Conhecimento. In R. Silva & A. Neves (Eds.), *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento* (pp. 175-209). Lisboa: Silabo.
- Simrit. (2009). *Simrit interviews Darryl Currie*. Knowledge Management & Succession Planning. Acedido Novembro 9, 2011, em <http://mact507km.files.wordpress.com/2009/11/km-and-succession-planning-interview.doc>.

- Skadiang, B. (2009). *Dimensions of Organizational Knowledge Management: A Study on Malaysian Managers using the Multidimensional USQ KM Scale*. Tese de Doutorado, University of Southern Queensland, Queensland.
- Skyrme, D. (2008). *KM Glossary*. David Skyrme. Acedido Novembro 1, 2011, em <http://www.skyrme.com/resource/glossary.htm>.
- Skyrme, D. & Amidon, D. (1998). New Measures of Success. *Journal of Business Strategy*, 19(1), 20-24.
- Snowden, D. (1998). The ecology of a sustainable knowledge program. *Knowledge Management and Information Technology*, 1(6), 1-14.
- Snowden, D. (1999). Three metaphors, two stories, and a picture. *Knowledge Management Review*, 1(7), 30-33.
- Sorte, S. (2008). *Fatores Críticos de Sucesso na Implementação de Sistemas de Gestão de Conhecimento*. Dissertação de Mestrado, UPT, Porto.
- Spek, R. V. D. & Carter, G. (2003). A survey on good practices in Knowledge Management in European companies. In K. Mertins, P. Heisig & J. Vorbeck (Eds.), *Knowledge Management. Concepts and Best Practices* (2.^a ed., pp. 191-206). Berlin: Springer-Verlag.
- Spendolini, M. J. (1994). *Benchmarking*. São Paulo: Makron Books.
- Stanford, X. (2001). Map Your Knowledge Strategy. *Information Outlook*, 5(6), 18-20, 22, 25-26, 28.
- Stankowitz, R. P., Carvalho, H. & Penteadó, J. (2008). Práticas de Gestão do Conhecimento presentes em um programa de sugestão empresarial. In *IV Simpósio Acadêmico de Engenharia de Produção - "A Inovação como estratégia de sucesso"*, Viçosa, 30 Outubro - 1 Novembro 2008.
- Strohmaier, M., Yu, E., Horkoff, J., Aranda, J. & Easterbrook, S. (2007). Analyzing Knowledge Transfer Effectiveness - An Agent-oriented Modeling Approach. In *40th Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii: IEEE, 3 - 6 January 2007 (188b).
- Subramani, R. & Jungpil, H. (2005). *Knowledge Management Systems*. Blackwell Publishing.
- Subrt, T. & Brozova, H. (2007). Knowledge Maps and Mathematical Modelling. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 5(4), 497-504.
- Suresh, R. (2001). *Knowledge Management - an overview*. Acedido Dezembro 4, 2011, em http://www.providersedge.com/docs/km_articles/km_an_overview.pdf.
- Sveiby, K. E. (1997). *The New Organizational Wealth: managing and measuring knowledge-based assets*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Sveiby, K. E. (1998). *A Nova Riqueza das Organizações: Gerenciando e Avaliando Patrimônios do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus.
- Swap, W., Leonard, D., Shields, M. & Abrams, L. (2001). Using mentoring and story-telling to transfer knowledge knowledge in the workplace. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 95-114.

- Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal*, 17(1), 27-43.
- Tao, Y.-H., Wu, Y.-L. & Li, J.-K. (2006). *A Taxonomy of Knowledge Maps in Business Application*. Acedido Abril 21, 2011, em <http://tao.nuk.edu.tw/papers/WDSI2006.pdf>.
- Technosoft (2010). *Project Milestone Review Meeting Process*. Technosoft. Acedido Dezembro 20, 2011, em <http://www.techno-soft.com/index.php?/project-milestone-review-meeting-process>.
- Teece, D. J. (2009). The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. In D. J. Teece (Ed.), *Dynamic capabilities & Strategic management – Organizing for Innovation and Growth* (pp. 3-64). Oxford: Oxford University Press.
- Ternes, A. (2005). *Gestão do Conhecimento nas empresas do sector metal mecânico da região da grande Santa Rosa - RS*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria.
- Terra, J. C. C. (1999). *Gestão do Conhecimento: aspectos conceituais e estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Terra, J. C. C. (2000a). *Gestão do Conhecimento - estudo exploratório sobre as práticas de empresas brasileiras*. São Paulo: Universidade de S. Paulo.
- Terra, J. C. C. (2000b). *Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseada no aprendizado e na criatividade*. São Paulo: Negócio Editora.
- Terra, J. C. C. (2003a). *Gestão do Conhecimento e E-learning na Prática*. TerraForum. Acedido Julho 1, 2011, em <http://www.terraforum.com.br/Paginas/Default.aspx>.
- Terra, J. C. C. (2003b). *Gestão do conhecimento, aprendizado e E-learning*. Rio de Janeiro: Negócio.
- Terra, J. C. C. (2005a). *10 Práticas para a Produção de Novos Conhecimentos*. São Paulo: TerraForum. Acedido Julho 7, 2011, em <http://biblioteca.terraforum.com.br/BibliotecaArtigo/Producao%20de%20Novos%20Conhecimentos2.pdf>.
- Terra, J. C. C. (2005b). *Comunidades de prática: conceitos, resultados e métodos de gestão*. São Paulo: TerraForum. Acedido Abril 8, 2011, em <http://biblioteca.terraforum.com.br/BibliotecaArtigo/libdoc00000098v002Comunidades%20de%20Pratica-conceitos,%20resultad.pdf>.
- Terra, J. C. C. (2011). *Gestão do Conhecimento*. TerraForum. Acedido Junho 25, 2011, em <http://www.terraforum.com.br/consultoria/Paginas/gestaodoconhecimento.aspx>.
- Tiago, F., Tiago, M. T. B. & Couto, J. P. (2008). Assessing the Drivers of Virtual KM Impact in European Firm's Performance: an Exploratory Analysis. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 7(2), 277-286.
- Uhlaner, L. & Santen, J. V. (2007). Organization context and knowledge management in SMEs: a study of Dutch technology-based firms. In L. Iandoli, H. Landstrom & M. Raffa (Eds.), *Entrepreneurship, Competitiveness and Local Development. Frontiers in European Entrepreneurship Research* (pp. 170-199). Edward Elgar Publishing. Acedido Janeiro 22, 2012, em

<http://books.google.com.br/books?id=0MOvnC7b8qsC&pg=PA193&dq=%22km+practices%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=R0AcT9rxMZDRswwBrYRI&ved=0CEkQ6AEwBA#v=onepage&q&f=false>.

- Varandas, J. (2002). *Avaliação de Investigações Matemáticas: Uma experiência*. em <http://ia.fc.ul.pt/textos/jvarandas>
- Vestal, W. & Simmons, L. (2003). *Knowing Your Knowledge: KM and Process Mapping*. Better Management. Acedido Maio 3, 2011, em <http://www.bettermanagement.com/library/library.aspx?l=13443&pagenumber=1>.
- Vieira, A. & Garcia, F. C. (2006). Gestão do Conhecimento e das Competências Gerenciais: um Estudo de Caso na Indústria Automobilística. In I. B. Goulart (Ed.), *Temas de Psicologia e Administração* (pp. 265-292). São Paulo: Casa do Psicólogo. Acedido Janeiro 27, 2012, em <http://books.google.pt/books?id=t7zLSUDN7HoC&printsec=frontcover&dq=Temas+de+Psicologia+e+Administra%C3%A7%C3%A3o&hl=pt-PT&sa=X&ei=P8VgT-m5EfS20QWb-6yhBw&ved=0CEIQ6AEwAA#v=onepage&q=Temas%20de%20Psicologia%20e%20Administra%C3%A7%C3%A3o&f=false>.
- Viitala, R. & Santti, R. (2010). Boosting Knowledge Management With the Help of Development Discussions. In *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management*, Fimalicão, 2 - 3 Setembro 2010 (1049-1056).
- Weber, R., Aha, D. W. & Fernandez, I. B. (2001). Intelligent Lessons Learned Systems. *International Journal of Expert Systems Research & Applications*, 20(1), 17-34.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Whittom, A. & Roy, M.-C. (2009). Considering Participant Motivation In Knowledge Management Projects. *Journal of Knowledge Management Practice*, 10(1). Acedido Janeiro 9, 2012, em <http://www.tlinc.com/articl175.htm>.
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge management: an introduction and perspective. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 6-14.
- Wiig, K. M. (2004). *People-Focused Knowledge Management: How Effective Decision Making Leads to Corporate Success*. Elsevier.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research*. Thousands Oaks: Sage.
- Zhang, Q., Lim, J. & Cao, M. (2004). Innovation-driven learning in new product development: A conceptual model. *Industrial Management and Data Systems*, 104(3), 252-261.
- Zyngier, S. (2006). Knowledge Management Governance. In D. G. Schwartz (Ed.), *Encyclopedia of Knowledge Management* (pp. 373-380). Hershey, PA: Information Science Reference. Acedido Janeiro 25, 2012, em <http://books.google.com.br/books?id=sbP16CXUev8C&pg=PA373&dq=%22km+governance%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=JIfT97PNY6HhQeGo5mIDg&ved=0CEQQ6AEwAw#v=onepage&q=%22km%20governance%22&f=false>.

- Zyngier, S. (2008). Knowledge Management Governance: Survey Results. In S. Hawamdeh, K. Stauss & F. Barachini (Eds.), *Knowledge Management - Competencies and Professionalism*. Series on Innovation and KM (Vol. 7, pp. 85-96). World Scientific Publishing. Acedido Janeiro 25, 2012, em http://books.google.com.br/books?id=CUMaMYlj_3IC&pg=PA88&dq=%22km+governance%22&hl=pt-BR&sa=X&ei=JlIfT97PNY6HhQeGo5mIDg&ved=0CD8Q6AEwAg#v=onepage&q=%22km%20governance%22&f=false.
- Zyngier, S. (2010). Risk Management: strengthening Knowledge Management. In M. E. Jennex (Ed.), *Ubiquitous Developments in Knowledge Management: Integrations and trends* (pp. 363-377). Hershey, PA: Information Science Reference. Acedido Janeiro 25, 2012, em http://books.google.com.br/books?id=6SU3FgcvAgAC&pg=PA367&dq=%22km+governance%22&hl=pt-BR&ei=JlIfT97PNY6HhQeGo5mIDg&sa=X&oi=book_result&ct=book-thumbnail&resnum=6&ved=0CFIQ6wEwBQ#v=onepage&q=%22km%20governance%22&f=false.
- Zyngier, S. (2011). Governance of Knowledge Management. In D. G. Schwartz & D. Te'eni (Eds.), *Encyclopedia of Knowledge Management* (2.^a ed., Vol. I, pp. 354-365). Hershey, PA: IGI Global.
- Zyngier, S., Burstein, F. & Mckay, J. (2005). Governance of Strategies to Manage Organizational Knowledge: A Mechanism to Oversee Knowledge Needs. In M. E. Jennex (Ed.), *Case studies in knowledge management* (pp. 83-103): Idea Group Publishing.

Apêndice A – Guião de entrevista

Luís Ricardo Magalhães Mota Freitas

**Práticas de Gestão do Conhecimento:
Proposta de Referencial**



UNIVERSIDADE
PORTUCALENSE

Departamento de Inovação, Ciência e Tecnologia

Guião de entrevista

Objetivo: identificação das práticas, mecanismos e sistemas de gestão do conhecimento (SGC) existentes na organização, bem como das relações existentes entre si, de forma a analisar o contributo dos mecanismos e o suporte dos SGC no desenvolvimento das práticas de Gestão do Conhecimento na LIPOR.

Destinatários: Dirigentes e colaboradores da LIPOR

Tempo: 1h30m

Questões relativas ao dirigente/colaborador entrevistado:

1. Qual o cargo que desempenha na organização LIPOR?
2. Quais são as funções que desempenha na organização LIPOR?

Proposta de referencial de práticas de Gestão do Conhecimento

		Práticas de Gestão do Conhecimento								
		Comunidades de prática	Educação corporativa	Gestão de competências	Gestão de inovação	Governance da GC	Inteligência organizacional	Lições aprendidas	Mapeamento de conhecimento	Melhores práticas
Mecanismos de Gestão do Conhecimento	Aprender fazendo	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Atribuição de prêmios e reconhecimento	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	<i>Benchmarking</i>	C			C					C
	Comunicação institucional	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Desenvolvimento de novos produtos, modelos e protótipos, serviços e processos	C			C			C		C
	Documentação	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Encontros formais	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Encontros informais	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	Estilo de liderança	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	<i>Mentoring, coaching e apprenticeship</i>	C	C	C	C	C		C		C
	Planificação de sucessões		C	C	C	C		C	C	C
	Recrutamento e seleção		C	C	C	C		C		C
	Redes, parcerias e projetos cooperativos	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Rotação e mobilidade de colaboradores			C	C	C		C	C	C	
Universidades corporativas, formação e <i>workshops</i>	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Sistemas de Gestão do Conhecimento	Mapas de conhecimento	S	S	S	S	S		S	S	S
	Portais corporativos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas colaborativos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas de apoio à inovação	S			S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>business intelligence</i>	S			S	S	S	S	S	
	Sistemas de ensino e aprendizagem a distância	S	S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de gestão de competências		S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de gestão de documentos e conteúdos	S	S	S	S	S	S	S	S	S
	Sistemas especialistas	S	S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>workflow</i>		S	S	S	S		S	S	S
	Sistemas de <i>help desk</i>	S		S	S	S	S	S	S	S
	Ferramentas da <i>web 2.0</i>	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Legenda: “C” representa a contribuição de um mecanismo específico ao desenvolvimento de uma determinada prática de GC.

“S” representa o suporte de um SGC específico ao desenvolvimento de uma determinada prática de GC.

